Maroc

Manuel de bonne gestion environnementale dans l'entreprise industrielle

Outils pratiques

giz

Historique et mode d'emploi de ce manuel

Ce Manuel est le complément du **Guide gestion environnementale dans l'entreprise** disponible soit dans une version pour la Tunisie et soit pour le Maroc. Le Guide représente une introduction dans la thématique, le Manuel aide à mettre en œuvre un système de gestion environnementale. Il permet une utilisation « à la carte » :

- → Les grandes lignes pour le développement d'un système de gestion environnementale sont décrites sous forme de 5 étapes clés et deux activités de support.
- → Les fiches missions listent les tâches concrètes pour la réalisation de ces 5 étapes.
- → Le manuel contient aussi une boite d´outils qui propose quelques instruments pour la mise en œuvre et des fiches thématiques pour une approche technique aux principales thématiques dans le domaine de l'environnement.

Le guide ainsi que le manuel sont le fruit d'une coopération exemplaire dans la région du Maghreb. Ils sont basés sur le travail de la GIZ et de ses partenaires en Algérie (entre 2007 et 2009). Lors de plusieurs sessions de travail, un « Manuel pour les Délègues de l´Environnement » a été développé. Le document présent est la version adaptée aux contextes des autres pays maghrébins, résultat d'une coopération régionale entre les programmes de l'environnement GIZ du Maghreb et le réseau régional REME. La version originale de l'Algérie est, bien sûr, disponible sur nos pages web.
Evidemment, le développement d´un système de gestion environnementale ne se fait pas en quelques jours. Mais avec l'aide de ce support, de la volonté de mise en oeuvre d'un tel système, les premiers pas devraient être facilités.

Sommaire

PARTIE I : LES ETAPES POUR METTRE EN ŒUVRE UNE GESTION ENVIRONNEMENTALE 5

1.0 L'ENGAGEMENT DES DIRIGEANTS ET LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE 6

2.0 INVENTAIRE DES POLLUTIONS ET LEURS IMPACTS 8

1 Méthode de détermination des pollutions
2 Identification des problèmes environnementaux et des impacts qui leur sont associés
3 Inventaire des pollutions et de leurs impacts sur l'environnement
4 Hiérarchisation des problèmes environnementaux

3.0 MISE EN OEUVRE DES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES ENVIRONNEMENTALES 16

1 Comment identifier la législation environnementale pertinente à votre établissement
1.1 Les conventions internationales ratifiées par le Maroc
1.2 Le règlement REACH et les entreprises algériennes
2 comment identifier les exigences qui s'appliquent à votre établissement
3 comment vérifier la conformité avec les exigences légales et réglementaires
4 comment tenir à jour votre registre réglementaire et vos responsabilités

4.0 AMELIORATION DE LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE 22

1 Prévention de la pollution
2 comment prévenir la pollution
3 calculer les coûts réels

5.0 AUTO-CONTROLE ET AUTO-SURVEILLANCE 26

1 Contrôler le respect des exigences réglementaires
2 Maintenance et calibrage des équipements
3 Plan de contrôle et mesurage
4 Indicateurs environnementaux
5 Autres contrôles et inspections
6 Agir sur les problèmes

PARTIE II : ACTIVITÉS DE SUPPORT 32

6.0 SENSIBILISATION ET FORMATION DU PERSONNEL 33

1 Changement du comportement du personnel
2 Thèmes à aborder et comment les aborder
3 Votre programme de formation

7.0 COMMUNICATION INTERNE ET EXTERNE 40

1 Communication interne
2 Communication externe
3 Moyens de communication

8.0 RAPPORTS 44

PARTIE III : OUTILS 48

Outil 1. Législation environnementale maricaine applicable aux installations classées
Outil 2. Check-list de contrôle du respect de la législation environnementale applicable
Outil 3. Modèle de la structure d'une procédure documentée
Outil 4. Guide succinct des indicateurs environnementaux pour l'entreprise
Outil 5. Modèle d'un rapport de non-conformité
Outil 6. Carte météo
Outil 7. Liste des récupérateurs des déchets industriels

FICHES MISSIONS 77

FICHES THEMATIQUES 99

PARTIE I

Les étapes pour mettre en œuvre une gestion environnementale

1.0 L'ENGAGEMENT DES DIRIGEANTS ET LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

L'engagement des dirigeants

L'engagement clair des dirigeants d'entreprise, qui possèdent les pouvoirs exécutifs, est fondamental pour la mise en œuvre de tout changement dans une entreprise, donc aussi pour la mise en œuvre de la gestion environnementale. Même si parfois ça ne semble pas ainsi, les travailleurs sont toujours très attentifs à ce que les dirigeants disent – et encore plus à ce qu'ils font. Si **l'engagement des dirigeants est profond et sensible, les travailleurs suivront** ; si cet engagement n'est pas clairement vécu et démontré, les travailleurs ne s'engageront pas complètement pour le succès du projet. Et finalement, l'attitude des dirigeants est vraiment cruciale si les choses se font avec difficultés ou si la gestion environnementale entre en conflit avec d'autres décisions managériales à l'intérieur de l'entreprise.

C'est donc le rôle des dirigeants d'être le modèle, de montrer sa conviction que la gestion environnementale soit indispensable pour l'avenir de l'entreprise et que l'application des nouvelles activités et procédures soit désormais partie indiscutable du travail dans l'entreprise.

Dans les systèmes de gestion ISO 14001, cet engagement et la vision des dirigeants de l'entreprise pour le traitement des aspects environnementaux doivent être formellement déclarés dans un document appelé « politique environnementale ». La politique ne devra pas être qu'une simple prose joliment écrite. Elle doit être disponible pour le public, et elle sera auditée si l'entreprise vise la certification. Si

vous choisissez d'utiliser les phrases telles que « nous nous engageons à exceller et à être leader en matière de protection environnementale », comment pourriez-vous démontrer que vous remplissez effectivement cet engagement ? Une politique environnementale peut être ambitieuse, si vous êtes ambitieux. Mais ne promettez pas plus que ce que vous vouliez réaliser, sinon vous risquez de perdre votre crédibilité.

Quand la politique est définie et signée par les dirigeants, tout le monde dans l'entreprise devra être informé de cette politique et de ce qu'on attend d'eux afin de la réaliser. Il faut donc intégrer l'explication de la politique dans des séances de formation et faire référence à la politique lors des réunions du personnel et autres réunions.

Voir dans l'internet : → Politique environnementale
(link pour **http://bonnemain.celine.qse.over-blog.com/article-3545562.html**)

2.0 CONNAITRE LES POLLUTIONS DE L'ENTREPRISE ET LEURS IMPACTS

1 Méthode de détermination des pollutions

Pour identifier les sources de nuisances et de pollutions ou, autrement dit, pour identifier les problèmes environnementaux de votre établissement, vous avez besoin de faire le point sur la situation environnementale de votre établissement.

Cette analyse se fait secteur par secteur, procédé par procédé, en fonction des éléments suivants :

- → opérations liées au fonctionnement normal de l'établissement comprenant les procédés de production ainsi que les procédés auxiliaires (opérations de nettoyage, magasin, maintenance, épuration, sécurité, etc.) ;
- → phases d'arrêt et de démarrage des activités ;
- → manipulation et utilisation des matières premières, produits, sous-produits, additifs (déchargement, transvasement, transport, etc.) ;
- → stockage des matières premières, auxiliaires et des déchets toxiques ;
- → opérations de production et/ou d'approvisionnement en énergie et en eau ;
- → besoins liés au transport (voies d'accès, quais de déchargement, etc.) ;
- → historique des incidents et accidents survenus dans le passé ayant eu un impact sur l'environnement ;
- → risques identifiés (voir étude d'impact) ;
- → élimination et contrôle des déchets, branchement au réseau d'assainissement ;
- → système de contrôle et de surveillance mis en place.

Cette analyse peut être conduite en utilisant des listes de questions (check-lists), des diagrammes de procédés, des interviews, des inspections directes, des mesures prises passées ou actuelles, des résultats d'audits précédents et d'autres analyses.

Nous vous proposons de suivre une méthodologie basée sur les étapes suivantes afin de vous aider à effectuer l'inventaire des pollutions et leurs impacts :

- → établir la vue générale de votre site (utiliser le plan de situation et le plan d'ensemble que vous avez préparé pour la demande d'autorisation d'exploitation ou le permis de construire)
- → connaître l'historique des incidents et accidents
- → identifier les flux entrants et sortants de votre établissement (diagramme de flux)
- → identifier les problèmes environnementaux par thème (stockage et utilisation des matières dangereuses, eau, énergie, déchets, sol, air et bruit), ce qui correspond à l'identification des points névralgiques de votre établissement
- → identifier les impacts environnementaux
- → hiérarchiser les problèmes environnementaux en utilisant entre autres : l'étude d'impact, la réglementation environnementale et l'audit environnemental
- → préparer la synthèse des informations correspondante à l'état de pollution actuelle de votre établissement.

Chaque étape est décrite ci-dessous et est accompagnée d'une ou plusieurs fiches didactiques (fiches mission et fiche thématique).

Plan d'ensemble de votre établissement

En premier lieu vous avez besoin de disposer d'une vue générale claire de votre site basé sur un plan d'ensemble comprenant la disposition physique des endroits à analyser :

- → unités de production,
- → unités auxiliaires,
- → bâtiments et services généraux,
- → réservoirs, magasins,
- → zones de stockage de matériel, des matières, des produits dangereux et des déchets.

Pour réaliser le plan d'ensemble, vous pouvez consulter la → **fiche mission n° 2**.

Historique du site

Ensuite, il est important de connaître l'historique de votre site et, plus particulièrement, des incidents et accidents survenus dans le passé ayant eu un impact sur l'environnement (ou passif environnemental). Les questions à poser sont les suivantes :

- → Depuis quand l'établissement se trouve-t-il sur le site ?
- → Quelles activités industrielles ont été effectuées depuis la création de l'établissement?
- → Y a-t-il eu par le passé des accidents importants (incendie, explosion) ou des fuites majeures de produits toxiques ?
- → L'établissement a-t-il reçu des plaintes du voisinage concernant ses activités ?

Pour réaliser cet historique aidez-vous de la → **fiche mission n° 3**.

Diagramme de flux entrants et sortants

Imaginez votre établissement comme une « boîte noire ». D'une part, des matières premières, de l'énergie, des produits auxiliaires et des emballages y entrent. D'autre part, de nouveaux produits et services mais aussi différents types de déchets (solides, liquides, gazeux) en sortent.

Il vous faut donc identifier les flux entrants et les flux sortants de votre établissement.

Par flux entrants on entend :

- → matières premières utilisées (acier, sable, métaux, etc.),
- → matières auxiliaires (produits chimiques, huiles, additifs, emballage, etc.),
- → énergie utilisée (électricité, fioul, gaz, etc.),
- → eau (indiquer sa provenance : réseau, captage souterrain).

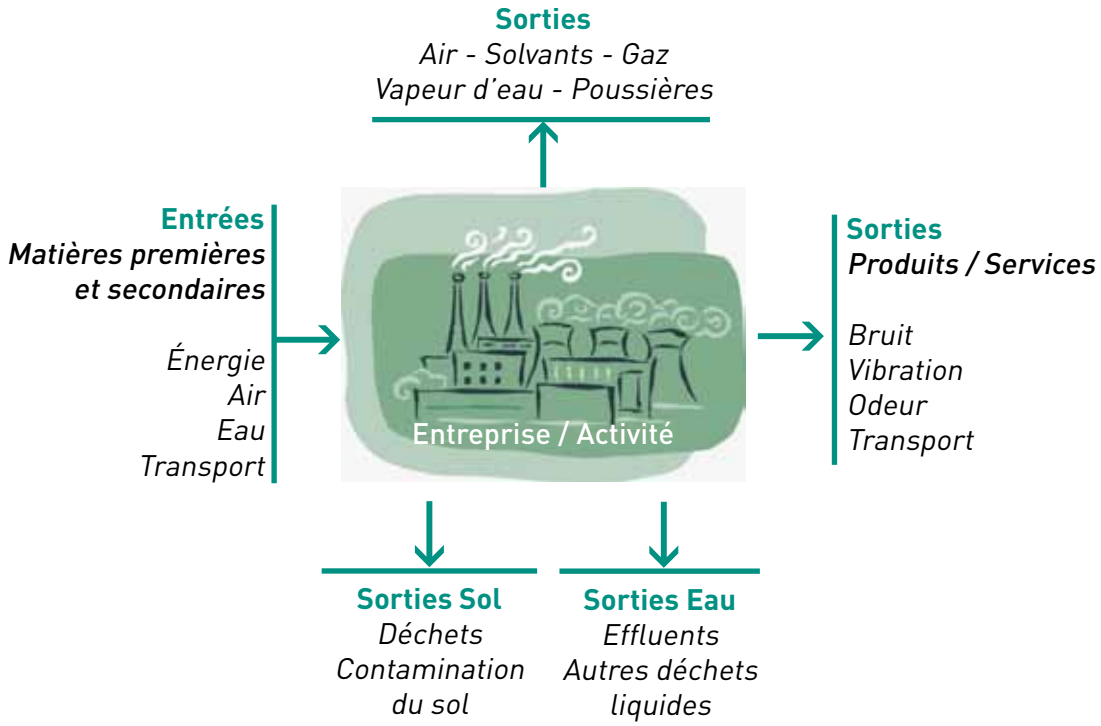
Par flux sortants on entend :

- → produits finis,
- → sous-produits,
- → déchets solides et liquides,
- → émissions dans l'air,
- → eaux usées,
- → odeurs,
- → bruit.

Une fois les flux identifiés il convient de les quantifier en réalisant un bilan matière pour l'année précédente. Vous allez donc utiliser les différentes factures à votre disposition concernant l'utilisation d'électricité, l'utilisation de fioul et huiles, l'utilisation des

matières premières et auxiliaires, etc., Incluez aussi la lecture des compteurs d'eau s'ils existent, sinon, faites des estimations ou des calculs sur la base des procédés utilisés.

Nous vous conseillons d'utiliser un diagramme de flux (voir schéma ci-dessous) où la « boite noire » peut représenter tout l'établissement. Elle pourrait être plus détaillée en divisant les activités de l'établissement en procédés et sous-procédés et y incluant les flux quantifiés entrants et sortants à chaque étape.



Flux entrants / flux sortants dans un entreprise / procédé / activité

Pour réaliser l'analyse et la quantification des flux aidez-vous de la → **fiche mission n° 4**.

2 Identification des problèmes environnementaux et des impacts qui leur sont associés

Cette identification se fait par l'inspection soigneuse des différentes activités de l'établissement. Elle consiste à suivre pas à pas, dans toutes les étapes de la production, le flux des matières à partir de leur arrivée dans l'établissement et leur stockage jusqu'aux produits finis. Il s'agit donc d'effectuer un diagnostic environnemental initial avec l'aide du personnel concerné dans chaque secteur. Il leur sera demandé une participation active dans l'identification des problèmes auxquels ils sont confrontés dans leurs activités quotidiennes.

Pour ce faire vous pouvez utiliser la → **fiche mission n° 5** et les fiches thématiques associées qui vous permettront de repérer les problèmes environnementaux de votre établissement ainsi que les possibilités de mise en œuvre de bonnes pratiques environnementales.

Les principaux problèmes rencontrés sont le plus souvent liés à l'exécution des tâches quotidiennes (fuites ou déversement de produits dangereux lors de leur manutention et/ou de leur utilisation), au manque de maintenance efficace des réseaux de distribution ou de collecte des eaux et eaux usées et/ou des systèmes de distribution d'énergie et de produits chimiques ou encore, liés aux zones de stockage de produits non sécurisées (par exemple : sans couverture adéquate des sol, sans bacs de rétention, sans tenir compte de la compatibilité des produits entre eux).

Les principaux polluants, leurs origines et leurs effets sur l'environnement (impacts) sont repris dans le tableau ci-dessous. Ces informations vous seront utiles pour élaborer l'inventaire des pollutions et de leurs impacts requis par la réglementation.

Sources	Polluants	Impacts
Transport, chauffage, production de pétrole et de gaz, industrie, agriculture, enfouissement des déchets	CO_2 (dioxyde de carbone), CH_4 (méthane), N_2O (oxyde nitreux ou protoxyde d'azote), HCFC (hydrochlorofluorocarbones), HFC (hydrofluorocarbones), PFC (perfluorocarbone), SF_6 (hexafluorure de soufre)	Changement climatique, effet de serre
Système de refroidissement, nettoyage textile, extincteur incendie aux halons	CFC (chlorofluorocarbones), HCFC (hydrochlorofluorocarbones)	Appauvrissement de la couche d'ozone
Transport, chauffage, solvants organiques, produits de nettoyage, colles, peintures, industrie, agriculture, production et distribution de pétrole, enfouissement des déchets	COV (composés organiques volatiles), NO_x (oxydes d'azote)	Augmentation de la concentration d'ozone dans les couches inférieures de l'atmosphère (smog photochimique) Pollution des eaux
Transport, combustion, production de pétrole, enfouissement des déchets, industrie, agriculture	SO_2 (dioxyde de soufre), H_2SO_4 (acide sulfurique), NH_4 (ammoniac), NO_x (oxydes d'azote)	Acidification des sols, lacs et cours d'eau
Industrie, agriculture, rejets urbains, détergents	N (azote), P (phosphore), K (potassium), sels nutritifs	Eutrophisation, diminution de la qualité de l'eau
Industrie, transport, boues d'épuration et cendres d'incinération	Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Zinc (métaux lourds)	Pollution de l'eau
Industrie, agriculture, combustion, nettoyage domestique et industriel	PCB (polychlorobiphényls), pesticides, herbicides, insecticides, HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), détergents, huiles et lubrifiants	
Industrie, transport, boues d'épuration et cendres d'incinération	Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Zinc (métaux lourds)	Pollutions du sol Pollution des eaux
Industrie, agriculture, combustion, nettoyage domestique et industriel	PCB (polychlorobiphényls), pesticides, herbicides, insecticides, HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), détergents, huiles et lubrifiants	

Source : L'environnement et l'entreprise : guide pratique pour les travailleurs, Véronique Porot, RISE, Institut Eco-Conseil, Namur, Belgique, 2004 (www.eco-conseil.be)

3 Inventaire des pollutions et de leurs impacts sur l'environnement

Après avoir rassemblé toutes les informations nécessaires grâce aux étapes précédentes (plan d'implantation, diagrammes de flux, fiches thématiques pour l'identification des problèmes environnementaux), vous devez maintenant élaborer votre inventaire des pollutions et de leurs impacts sur l'environnement.

Nous vous conseillons de réaliser pas à pas un tableau de synthèse selon le modèle suivant :

- → Dans la première colonne lister toutes les pollutions (ou problèmes environnementaux) identifiés durant l'analyse à l'aide des fiches thématiques proposées. Précisez si ces pollutions existent en condition de fonctionnement normal (N), en conditions d'arrêt (A) des installations, ou de leur démarrage (D).
- → Dans la deuxième colonne, identifiez les impacts associés en vous aidant du tableau sources, polluants, impacts.
- → Dans la troisième colonne, associez aux pollutions ou aux problèmes environnementaux les activités où ces problèmes ont été identifiés.
- → Dans la dernière colonne, vous pouvez déjà noter quelques idées pour les améliorations à apporter pour vous conformer à la réglementation environnementale et les bonnes pratiques environnementales à adopter

Pollutions ou problèmes environnementaux en conditions normales (N), d'arrêt (A) ou de démarrage (D)	Impacts associés	Activités de l'entreprise	Améliorations et bonnes pratiques

Pour effectuer cette synthèse basez-vous sur la → **fiche mission n° 5**.

La → **fiche mission n° 7** vous permettra de mettre en place une bonne gestion des déchets et d'organiser le stockage et l'utilisation correcte de vos produits dangereux, sources les plus importantes de problèmes environnementaux rencontrés sur les sites industriels.

Hiérarchisation des problèmes environnementaux

Il s'agit maintenant de hiérarchiser les problèmes environnementaux identifiés précédemment, en les analysant de manière rigoureuse. Pour cela vous avez le choix entre différentes possibilités:

1) si vous avez une étude de danger et vous êtes satisfait de la méthodologie utilisée dans l'étude de danger réalisée par un bureau d'études, vous pouvez utiliser la même méthodologie.

2) Sinon, nous pouvons vous indiquer une autre méthodologie, en vous laissant toute liberté d'utiliser d'autres méthodes basées sur les mêmes principes.

La méthodologie que nous vous proposons est basée sur les critères et indices de pondération suivants :

→ Fréquence - probabilité,

→ Gravité,

→ Maîtrise,

→ Conformité réglementaire.

Indices de pondération	1	2	3	5
Fréquence - probabilité	Exceptionnel (une fois par an ou moins)	Rare (une fois par mois ou moins)	Occasionnel (une fois par semaine ou moins)	Systématique (tous les jours)
Gravité	Impact limité localement au département	Impact limité à l'usine sans influence extérieure	Nuisance environnementale limitée à 100 m	Pollution significative de l'environnement ou coût de rétablissement important
Maîtrise	Détection systématique (←jour). Procédure existante et correctement appliquée	Détection rapide (←semaine) probable. Procédures et moyens de contrôles imprécis	Détection possible mais correction difficile. Procédures insuffisantes ou inadéquates	Inexistante ou déficiente. Données ou procédures manquantes

Indices de pondération	1	20
Conformité réglementaire	**Oui**	**Non**

Reprenez le tableau des inventaires des pollutions et de leurs impacts et analysez à l'aide de la grille ci-dessous chaque aspect environnemental identifié selon les critères de pondération ci-dessus.

Ajouter à votre tableau de synthèse les critères de pondération choisis ainsi qu'une colonne risque environnemental (RiE), comme expliqué ci-dessous.

Pollutions	Impacts	Activité	Pondération				
			Fréquence	Gravité	Maîtrise	Conformité	RiE

Le risque environnemental (RiE) est calculé pour chaque aspect environnemental en additionnant les indices obtenus pour les quatre critères retenus de la manière suivante:

RiE = fréquence + gravité + maîtrise + conformité réglementaire

Pour effectuer cette hiérarchisation basez-vous sur la → **fiche mission n° 6**.

Intégrez à cette grille, les résultats obtenus par l'analyse des risques requise par la réglementation en vigueur et préparer un tableau récapitulatif final classé en ordre de RiE décroissant, dans lequel vous indiquerez :

- → dans la première colonne, les pollutions ou problèmes environnementaux identifiés,
- → dans la deuxième colonne, les impacts qui y sont associés,
- → dans la troisième colonne, les RiE en ordre décroissant.
- → dans la quatrième colonne, les actions d'amélioration à apporter pour résoudre les problèmes sous forme de bonnes pratiques, formation et sensibilisation du personnel, mise en place de technologies approprié, etc., partiellement déjà décrites dans le tableau synthèse des informations.

Pollutions	Impacts	RiE en ordre décroissant	Actions d'amélioration et bonnes pratiques

3.0 MISE EN ŒUVRE DES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES ENVIRONNEMENTALES

Un des principaux objectifs d'une gestion environnementale est d'assurer la conformité avec les obligations réglementaires environnementales. La gestion environnementale doit donc assurer l'accès à un ensemble de textes législatifs et réglementaires régulièrement mis à jour. Par exemple, en consultant les ouvrages disponibles dans le commerce ou des bases de données sur Internet. Le Département chargé de l'Environnement met les textes juridiques sur son site web, au fur et à mesure de leur publication. En outre, l'abonnement au Bulletin officiel permet de prendre connaissance des nouveaux textes législatifs et réglementaires adoptés. (www.minenv.gov.ma/index.asp?param=2_cadre_juridique/textes_juridiques.htm).

1 Comment identifier la législation environnementale pertinente à votre établissement

En ce qui concerne la protection de l'environnement, les administrations chargées de la protection de l'environnement au Maroc légifèrent sous forme de lois et décrets :

- → Protection de l'environnement
- → Installations classées et fiscalité environnementale
- → Aménagement du territoire
- → Protection de l'atmosphère
- → Nuisances sonores

- → Protection des eaux
- → Substances dangereuses et radioactives
- → Déchets et effluents industriels
- → Maîtrise de l'énergie

La première chose à faire est d'établir quelle est la législation environnementale La première chose à faire est d'établir quelle est la législation environnementale pertinente qui correspond aux activités de l'établissement.

Vous trouverez sur ce site web → **une liste de la réglementation environnementale marocaine** (**link 002 2 ma**) en vigueur. Pour avoir accès aux textes, vous pouvez vous servir du site web du Département de l'Environnement, et vous trouvez tous les bulletins officiels sur le site web du Secrétariat Général du Gouvernement (**www.sgg.gov.ma/historique_bo.aspx?id=982**). Cependant il existe d'autres sources d'information possibles comme :

- → Les autorités : les institutions d'appui du Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement (voir → **Ressources sur Internet (link 005 ma)),** qui fournissent des informations sur demande et sont informées des changements de la législation environnementale en cours.
- → Les quotidiens : ils fournissent également des indications sur les amendements ou les nouveaux textes.
- → Les chambres de commerce et de l'industrie : certaines chambres de commerce publient dans leurs bulletins périodiques des information sur la législation concernant l'industrie.
- → Les fédérations : certaines fédérations et associations industrielles font régulièrement référence aux amendements législatifs spécifiques dans leurs publications.

1.1 Le règlement REACH et les entreprises maghrébines

REACH est l'acronyme pour le nouveau règlement européen sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques. Il est entré en vigueur dans l'Union Européenne le 1er juin 2007. REACH rationalise et améliore l'ancien cadre règlementaire européen sur les produits chimiques. Ce règlement européen n'affecte pas directement les entreprises non européennes mais peut les affecter de manière indirecte.

Le principal objectif de REACH est de mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques que peuvent poser les produits chimiques. REACH fait porter à l'industrie la responsabilité d'évaluer et de gérer les risques posés par les produits chimiques et de fournir des informations de sécurité adéquates à leurs utilisateurs. En parallèle, l'Union européenne peut prendre des mesures supplémentaires concernant des substances extrêmement dangereuses, quand une action complémentaire au niveau européen se révèle nécessaire. Plus précisément, ce règlement européen impose aux

fabricants, importateurs et, dans des cas particuliers, aux utilisateurs en aval, d'évaluer les substances chimiques et de gérer systématiquement les risques qu'elles peuvent représenter pour la santé et l'environnement. Il impose également l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation de toutes les substances chimique déjà disponibles sur le marché européen. (Une remarque importante : les enregistrements exigés depuis le 18 septembre 1981 par la directive CE 67/548 sont toujours reconnus et donc cette partie du règlement REACH concerne uniquement les substances qui ont été émises sur le marché européen avant cette date, répertoriés dans l' l'Inventaire Européen des Substances chimiques Commerciales Existantes [« EINECS »]).

Les activités demandées par REACH affectent surtout les entreprises maghrébines qui exportent des substances chimiques (par exemple, produits chimiques, métaux, substances naturelles modifiées chimiquement), des préparations de substances chimiques (par exemple, produits de nettoyage, peintures, huiles de moteurs, etc.) ou des articles contenant ces substances vers l'Union Européenne. Mais d'autres entreprises maghrébines peuvent être affectées indirectement, par exemple si elles utilisent des substances peu communes en Europe pour la fabrication de certains de leurs produits.

Les états membres de l'Union Européenne (UE) :
Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie et Suède.

Reach s'applique aussi au sein des pays de l'Espace Economique Européen (EEE) : Islande, Liechtenstein et Norvège

Vous exportez des substances chimiques ou produits vers l'Europe ?

REACH impose **l'enregistrement de toutes les substances** importées au sein de l'Union européenne en quantité égale ou supérieure à une tonne par an, **pures ou incorporées dans des préparations ou des articles**. Si un fabricant marocain exporte des quantités égales ou supérieures d'une substance telle quelle ou contenue dans une préparation ou dans un article, il devra veiller à ce que cette substance soit enregistrée auprès de l'agence ECHA (Agence européenne des produits chimiques, voir liens internet). Ceci concerne principalement l'industrie chimique et para chimique, ainsi que la métallurgie, l'industrie électrique et électronique et l'industrie de la céramique.

→ Créez un inventaire de toutes substances ou des substances contenues dans les mélanges ou articles exportés vers les pays de l'UE/EEE,

→ Vérifiez si des substances de votre inventaire (ou leur usage) sont exemptées de l'obligation d'enregistrement au titre de REACH,

→ Vérifiez que l'importateur l'a préenregistré.

Les substances concernées par REACH et qui n'ont pas été préenregistrées, ne peuvent tout simplement plus être importées au sein de l'Union européenne, jusqu'à leur enregistrement par la procédure normale, bien plus longue.

Pour l'enregistrement, il y a deux possibilités :

- → Désigner une personne physique ou morale établie dans l'UE comme **représentant exclusif** pour s'acquitter des obligations du fabricant concernant l'enregistrement,
- → **L'importateur** installé en UE d'effectue les démarches d'enregistrement conformément au règlement.

Dans les deux cas, vous devrez certainement fournir des données pour le dossier d'enregistrement (voir ci-dessous).

Les délais pour l'enregistrement des substances préenregistrées :

Toutes les substances devront être enregistrées avant le :

- → 1er Juin 2010 pour les produits supérieur à 1000 Tonnes/an (et aussi R50/53 (très toxique pour l'environnement aquatique) →100 t/a ; substances CMR 1 ou 2 → 1 t/a),
- → 1er Juin 2013 pour les produits entre 100 & 1000 Tonnes/an,
- → 1er Juin 2018 pour les produits entre 1 & 100 Tonnes/an.

Enregistrements :

Le dossier d'enregistrement est composé de 2 parties :

- → le dossier technique,
- → un Rapport de Sécurité Chimique (RSC) pour certaines substances.

Le dossier technique comporte, entre autre, l'identification des substances, des informations sur la fabrication, les utilisations identifiées (et les usages déconseillés), la classification/étiquetage et les conseils d'utilisation. Le RSC évalue les dangers pour la santé humaine, les dangers physico-chimiques vis-à-vis de la santé humaine et les dangers pour l'environnement.

Vous utilisez des substances chimiques peu communes d'origine européenne?

Il existe le risque que les producteurs de certaines substances chimiques, produites en quantité limitée, ne voudront pas payer les coûts pour l'élaboration du dossier technique et du rapport de Sécurité Chimique (plus particulièrement les coûts liés aux études nécessaires à cette élaboration) et décident tout simplement d'arrêter la production de ces substances avant l'échéance d'enregistrement prévue par REACH (le pré-enregistrement n'oblige pas l'enregistrement). Si vous êtes acheteur d'une de

ces substances, vous devriez vous informer pour savoir si votre fournisseur a l'intention d'enregistrer cette substance. S'il décide de ne pas l'enregistrer, il vous faudra envisager de changer de fournisseur ou d'utiliser une substance de substitution.

Comment obtenir un complément d'information ?

- → ECHA : http://echa.europa.eu – page internet de l'Agence européenne des produits chimiques. L'agence gère les procédures d'enregistrement, d'évaluation, d'autorisation et de restriction relatives aux substances chimiques et dispose d'un service d'assistance. Vous y trouverez une section « à propos de REACH » qui contient un aperçu du règlement et également les coordonnées des services d'assistance des différents états membres.
- → Helpdesk France: http://www.berpc.fr/reach-info - page internet du service français d'assistance réglementaire pour REACH.
- → Helsinki REACH Centre: www.helsinkireachcentre.eu/node/172 - e-Learning course "The effect of REACH on Non-EU-manufacturers", uniquement disponible en anglais.

Vous pouvez vous adresser aux experts du Réseau des Entreprises Maghrébines pour l'Environnement (REME), contact : www.reme.info, pour de plus amples informations.

2 Comment identifier les exigences qui s'appliquent à votre établissement

L'entreprise doit identifier les textes juridiques qui concernent ses activités industrielles.

Dans sa recherche, le délégué est aidée :

- → par le département juridique de son établissement, s'il en existe un ;
- → par la liste fournie dans ce guide
- → par sa propre initiative pour se procurer les textes spécifiques au secteur de l'installation, en recourant par exemple aux services d'un consultant juriste ;

Ensuite, l'entreprise constitue un dossier unique qui rassemble tous les textes juridiques utiles. Il vérifie les informations que l'établissement possède déjà, écarte les textes obsolètes, et les complète en ajoutant les textes qui manquent.

A partir de la lecture du contenu des textes réglementaires, il serait utile de préparer un registre des exigences réglementaires comme suit :

Texte réglementaire (titre complet)	Exigences pertinentes (celles qui concernent directement vos activités)	Activité concernée par les exigences	Responsable de la bonne application des exigences	Personnes à informer et former

3 Comment vérifier la conformité avec les exigences légales et réglementaires

Lorsque vous analyserez les exigences réglementaires qui concernent votre établissement, vous vous rendrez sans doute compte que vous n'êtes pas complètement conforme à ces exigences. Il vous faudra évaluer ces écarts de conformité et puis définir les priorités d'actions pour assurer la mise en œuvre des obligations légales. Il faudra alors définir les responsabilités pour la réalisation de ces actions. Ensuite, une fois les actions réalisées, il conviendra de vérifier la conformité.

Si vous ne constatez pas d'écarts, vous devez néanmoins contrôler périodiquement votre conformité réglementaire. Ceci peut se faire en préparant une check-list basée sur votre registre de la réglementation. Vous l'utiliserez lors des visites de contrôle de vos différents ateliers et départements.

→ Ici **(link 002_3)** vous trouvez un modèle général contenant les principales questions à se poser.

4 Comment tenir à jour votre registre réglementaire et vos responsabilités

Utiliser une banque de données Internet, comme source de textes légaux, comporte un risque : souvent les établissements croient que l'accès à une banque de données peut remplacer la tache de mise à jour des informations. N'oubliez pas que l'information sert uniquement si elle est suivie, évaluée, mise à jour et communiquée au personnel concerné. La responsabilité pour effectuer ces différentes tâches doit être définie. Nous vous conseillons d'établir une procédure interne décrivant qui et comment s'effectuent l'identification des exigences légales, leur mise à jour et leur communication au personnel concerné. Un modèle de procédure est disponible → ici **(link 003_4)**.

Vous pouvez utiliser les sources utilisées précédemment pour identifier les changements apportés aux lois actuelles et pour mettre à jour les textes réglementaires que vous avez rassemblés. Ces sources, indiquées précédemment, sont :

- → les autorités,
- → les quotidiens,
- → les chambres de commerce,
- → les publications des associations industrielles et les journaux des fédérations/ commerciaux.

Aidez-vous de la → **fiche mission n° 1** pour l'identification et la mise en œuvre de vos obligations réglementaires environnementales et de la → **fiche mission n° 11** pour le contrôle périodique de votre conformité réglementaire.

4.0 AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

La mise en œuvre des obligations réglementaires est une action indispensable à la protection de l'environnement, mais l'objectif de la gestion environnementale ne s'arrête pas à cela. La protection de l'environnement présente d'autres aspects importants. En effet, la réglementation environnementale est seulement un des aspects de la réaction de la société aux problèmes environnementaux; d'autres aspects peuvent être la sensibilité de certains clients qui se traduit par des exigences spécifiques envers l'entreprise ; la sensibilité du public en général, qui se traduit par la focalisation de certaines organisations non gouvernementales (ONG) sur les efforts environnementaux de l'entreprise et qui, par exemple, peuvent conduire à des appels au boycottage de certains produits ou de certaines entreprises.

C'est pour cela que l'entreprise doit intégrer de plus en plus dans sa gestion des risques, la conscience environnementale du grand public ! Un autre aspect important concerne les coûts associés à l'utilisation des matières premières, de l'énergie et de l'eau, à la production des déchets ainsi qu'au coût des primes d'assurance qui expliquent pourquoi l'entreprise doit aujourd'hui éviter, pour des raisons purement économiques, le gaspillage et les risques potentiels. Il existe donc de nombreuses raisons en plus des obligations réglementaires qui poussent l'entreprise à protéger l'environnement.

Cependant, les coûts liés aux mesures de protection de l'environnement peuvent parfois être considérables. Par exemple, dans le cas où, pour respecter les limites d'émissions dans l'air, il faut s'équiper de nouveaux systèmes de filtration très coûteux. Ce lourd fardeau pour l'entreprise peut parfois être évité en adoptant d'autres solutions, comme par exemple le remplacement des matières premières ou auxiliaires utilisées dans le processus. Mais pour adopter les bonnes stratégies, il faut maîtriser les contraintes économiques et techniques de l'entreprise et avoir une vision globale de la protection de l'environnement.

1 Prévention de la pollution

La méthodologie actuelle pour gérer les aspects environnementaux d'un établissement est appelée « prévention de la pollution ». Cette notion est définie dans le standard ISO 14001 (article 3.18) comme « utilisation de procédés, pratiques, matériaux, produits, services ou énergie pour empêcher, réduire ou maîtriser (séparément ou par combinaison) la création, l'émission ou le rejet de tout type de polluant ou déchet, afin de réduire les impacts environnementaux négatifs ». Cette idée n'est pas très nouvelle, mais nécessite un changement d'orientation générale vers la prévision et la prévention de la pollution, plutôt que de se contenter de réagir une fois le problème apparu. En réduisant et en évitant la production de polluants ou de résidus, non seulement l'établissement fait des économies mais assure également une bien meilleure protection de l'environnement que s'il devait traiter ou éliminer des polluants après les avoir produits.

Pour arriver à ce changement d'orientation, il faut intégrer les thèmes environnementaux dans les procédures stratégiques et de gestion du risque de l'entreprise: aujourd'hui, on ne peut plus changer les procédés de fabrication sans prendre en considération de manière préliminaire, les impacts environnementaux, car traiter les problèmes par la suite devient une opération trop coûteuse. La meilleure action de protection de l'environnement est la prévention de la production de polluants et de résidus ; ce type d'action est bien préférable aux autres actions plus classiques comme le traitement, le réemploi et le recyclage. Prévenir la pollution, c'est donc éviter la pollution dès la phase de conception (« by design »).

2 Comment prévenir la pollution ?

La prévention de la pollution exige une connaissance approfondie des procédés et des procédures de l'établissement. Le remplacement des matières premières ou la modification des procédés de production, chemins classiques de la prévention de la pollution, sont des décisions stratégiques qui demandent une réelle collaboration entre tous les cadres compétents de l'entreprise. Le moment le plus propice pour ce type de décision est celui où l'entreprise prépare de nouveaux investissements ou des changements de procédures pour d'autres raisons. C'est à ce moment-là qu'il faut prendre en considération la prévention de la pollution. C'est au moment du choix de nouveaux matériaux, de nouvelles infrastructures ou de nouveaux équipements que se décident 80 % des impacts environnementaux de l'entreprise !

→ **Considérer les aspects environnementaux pour chaque décision stratégique et d'investissement de l'entreprise.**

A côté de ces changements stratégiques, il existe bien d'autres opportunités de prévention de la pollution dans l'entreprise. Pour être les plus efficaces possibles, les

changements doivent toucher les actions relatives aux impacts significatifs de l'entreprise sur l'environnement là où les impacts comportent un coût considérable pour l'entreprise comme par exemple, au niveau de la consommation d'énergie et des matières premières ou de la production de déchets dangereux. Un autre point très important concerne le choix des fournisseurs. En effet, il vaut mieux choisir des fournisseurs attentifs à l'environnement qui peuvent fournir des produits ou des matières plus écologiques. Vous trouverez des exemples utiles de prévention de la pollution dans la brochure.

Pour s'assurer du succès d'une politique de prévention de la pollution il faut toujours penser à appliquer le cycle PDCA : La planification consiste à choisir les points à traiter, et de développer des **objectifs** à atteindre. Ces objectifs devraient être mesurables, dans la mesure du possible. Pour atteindre ces objectifs, il faut établir un **plan d'action**. Le plan d'action détaille les activités qui permettront d'atteindre les objectifs, le calendrier de réalisation, les moyens prévus et les responsabilités pour chaque activité.

Lors de la **mise en œuvre** des activités prévues dans le plan d'action, il faut **surveiller** l'exécution des tâches dans le délai prévu par le calendrier, et en **contrôler** le succès, c'est-à-dire l'atteinte ou non des objectifs. Si non, il faut **agir** et donc développer des nouvelles activités qui permettront d'atteindre les objectifs.

3 Calculer les coûts réels

Il est important pour une entreprise de connaître non seulement les coûts des actions de prévention de la pollution, mais aussi d'estimer le coût global réel. Pour cela il faut également comptabiliser les économies apportées par les mesures de prévention. Souvent les entreprises ne considèrent pas tous les coûts engendrés par les activités environnementales comme par exemple pour les déchets. Les entreprises ne considèrent dans leur calcul que les coûts de transport et de destination finale, mais en réalité il existe de nombreux autres coûts associés à :

- La production de déchets, qui au départ étaient des matières premières achetées à des prix élevés, pour être transformés en produit – il faut ne pas seulement calculer le prix de la matière perdue, mais aussi le travail investi pour arriver à la production du déchet,
- Le tri et le maniement des déchets au sein de l'établissement - il faut aussi calculer le coût du temps de travail associé à ces activités,
- Le stockage des déchets dangereux - Il faut calculer les mesures de sécurité prises,
- L'espace pour le tri et le stockage des déchets qui pourrait être utilisé autrement en l'absence de ces déchets,
- Coûts futurs pour s'adapter à une réglementation toujours plus stricte,
- Coûts potentiels de traitement des pollutions ou de perte d'image de l'entreprise dans le cas d'un accident.

Même si certains de ces coûts sont difficiles à calculer, la prise en considération des coûts dits « cachés », peut souvent changer le calcul d'un investissement de prévention de la pollution et peut démontrer que cet investissement devient économiquement intéressant pour l'entreprise.

Il existe également d'autres coûts associés à la pollution que ne sont pas (encore) supportés par les entreprises actuellement. Ces coûts, par exemple, pour une région particulière, sont calculés par des études méso-économiques (pour la méthodologie, voir → **www.meso-platform.org**). Mais ce genre d'arguments pour le moment ne convainc pas particulièrement les chefs d'entreprises à investir dans ce genre de prévention de la pollution.

5.0 AUTO-CONTRÔLE ET AUTO-SURVEILLANCE

Vous venez d'identifier les activités susceptibles de provoquer des problèmes environnementaux, de santé et de sécurité et les bonnes pratiques à mettre en place dans votre établissement. Maintenant vous devez penser à comment contrôler les activités susceptibles de provoquer des impacts sur l'environnement.

1 Contrôler le respect des exigences réglementaires

La première chose à faire est de se baser sur la réglementation en vigueur applicable à votre établissement. Elle permet d'identifier les paramètres réglementaires à contrôler et les seuils à ne pas dépasser concernant, par exemple, les rejets liquides dans le réseau ou dans le milieu naturel, les émissions dans l'air, les nuisances sonores, etc. Ces informations peuvent également se trouver sur le document d'autorisation d'exploitation.

Cette activité à entreprendre est importante : votre établissement doit, à tout moment, pouvoir démontrer aux autorités de contrôle qu'il respecte la réglementation et ne dépasse pas les seuils imposés.

Pour contrôler le respect des exigences réglementaires, basez-vous sur la → **fiche mission n° 11**.

La législation définit les valeurs limites des rejets d'effluents liquides industriels et réglementent les émissions dans l'atmosphère de gaz, fumées, vapeurs, particules liquides ou solides. Les paramètres et seuils à respecter ainsi que les obligations en termes de communication des résultats d'analyse aux autorités compétentes sont présentés en annexe.

Ainsi les analyses de contrôle de la qualité de vos rejets devront être planifiées et documentées. Cette planification comprend le calendrier et les personnes responsables. La fréquence des contrôles à effectuer pourraient être indiquée dans vos autorisations. Mais si vous ne possédez pas d'informations à ce sujet, pensez à organiser des campagnes d'analyses quotidiennes, hebdomadaires ou mensuelles, selon le type de rejet à contrôler.

De plus, il est conseillé de tenir un registre des rejets liquides et un registre des émissions dans l'atmosphère dans lesquels sont consignés la date et les résultats des analyses effectuées selon des modalités fixées par les autorités compétentes. Les résultats des analyses sont très importants. Ces registres peuvent être mis à la disposition des agents chargés du contrôle des rejets et des émissions.

Toutefois n'oubliez pas que vous pouvez agir aussi directement à la source des rejets et empêcher de possibles rejets accidentels. Il faut donc surveiller les activités qui produisent ces rejets et ces émissions par la mise en place et le suivi d'un programme de maintenance régulier de tous vos équipements, basé sur les indications données par vos fournisseurs.

2 Maintenance, surveillance et vérification des équipements

D'un autre côté, vous devez également vous assurer que l'équipement de surveillance de vos impacts sur l'environnement soit l'objet d'une maintenance, d'une surveillance et d'une vérification faites à intervalles réguliers et appropriés.

Par équipement de surveillance on entend par exemple : les systèmes automatiques de contrôle de votre station d'épuration, vos appareils de laboratoire permettant d'effectuer les analyses de la qualité de vos rejets et de vos émissions, les systèmes automatiques contrôlant les filtres ou autres dispositifs appliqués sur vos points de rejet dans l'air, etc.

L'équipement nécessaire au mesurage doit être entretenu et calibré suivant les indications fournies par le constructeur. Cet entretien et ce calibrage devront être planifiés et documentés. Cette planification comprend le calendrier et les personnes responsables. Vous devez insérer cette planification dans votre plan de maintenance générale. N'oubliez pas d'indiquer, si possible sur l'équipement lui-même, la date où le calibrage/entretien a été effectué. Pour effectuer cette planification basez-vous sur la → **fiche mission n° 12**.

3 Plan de contrôle et de mesurage

Vous devez maintenant planifier le contrôle et la surveillance des impacts environnementaux de votre établissement de la manière suivante :

- → Définir la liste des paramètres à surveiller,
- → Définir pour chaque paramètre le seuil à ne pas dépasser en vous basant sur la réglementation en vigueur et vos autorisations. Pensez à fixer des seuils d'alarme, un peu plus restrictifs qui vous obligeront à prendre des mesures immédiates pour éviter la non-conformité réglementaire,
- → Désigner les responsables des analyses à effectuer et de la vérification des résultats obtenus,
- → Identifier les analyses biologiques et physico-chimiques que vous pouvez réaliser en interne et celles que vous devriez faire exécuter en externe, selon les normes en vigueur,
- → Identifier les laboratoires d'analyse externes capables d'effectuer les différentes analyses biologiques et physico-chimiques nécessaires selon les normes en vigueur, si possible accrédités par l'autorité territoriale compétente,
- → Définir les modalités d'entretien et étalonnage de l'équipement de surveillance (personnel interne, personnel externe),
- → Définir les modalités d'enregistrement de ces contrôles et de ces analyses.

Vous trouverez ci-dessous un canevas vous permettant la planification de votre plan de mesurage et l'enregistrement des résultats des analyses.

Plan de contrôle et de mesurage

Type de rejets	Points de mesure	Fréquence de la mesure	Paramètres à mesurer	Respon-sables	Laboratoire (interne ou externe)	Seuil	Résultats	A qui et quand communiquer les résultats
Rejets liquides								
Rejets Atmos-phériques								
Nuisances sonores, etc.								

En résumé, pour déterminer les points névralgiques de votre établissement en matière de pollutions à contrôler et à mesurer, vous devez :

1. identifier les seuils légaux des paramètres à ne pas dépasser,

2. identifier les activités clés pouvant donner lieu à des problèmes environnementaux.

Pour effectuer ce plan de contrôle et mesurage basez-vous sur la → **fiche mission n° 13**.

4 Indicateurs environnementaux

Afin de surveiller vos impacts sur l'environnement, vous pouvez également utiliser des indicateurs environnementaux qui vous permettront de comparer les résultats obtenus d'une année à l'autre. Ces indicateurs fournissent une information ciblée sur la gestion environnementale quotidienne dans votre entreprise ; ils doivent être limités aux informations clés et seront votre « tableau de bord».

Vous pouvez établir un système d'indicateurs de vos performances environnementales qui vous permettra de surveiller la performance environnementale de l'entreprise. Les exemples typiques sont les consommations d'énergie, d'eau, la quantité de déchets générée par unité de produit, la quantité de rejets liquides générée par unité de produit, etc. Basez-vous sur le → **guide succinct des indicateurs environnementaux de l'entreprise (link 004_2)** pour vous aider à établir votre système d'indicateurs environnementaux.

En surveillant la performance environnementale, vous pouvez aussi vérifier votre conformité à la législation en vigueur, en choisissant des indicateurs appropriés (comme par exemple combien de fois vous avez dépassé les limites d'émission dans l'air d'un certain polluant en un an).

5 Autres contrôles et inspections

A part le suivi de la réglementation, il y a d'autres contrôles et activités de surveillance à faire. Vous voulez savoir si vos collègues suivent bien les indications données dans les procédures ? Vous voulez savoir si les instructions de travail concernant les substances dangereuses sont disponibles aux endroits où sont utilisées ces substances ? : Il faut le vérifier directement sur le terrain. Donc les inspections sur site sont également importantes et représentent une activité d'autocontrôle et d'auto-surveillance. Il ne faut donc pas négliger de planifier ce type d'inspections.

6 Agir sur les problèmes

Personne n'est parfait, et de même les bonnes pratiques mises en place ne fonctionnent pas précisément comme une horloge dès le premier jour. La réalité de terrain ne s'harmonise pas toujours avec les actions planifiées et réalisées. Si, par vos contrôles, vos activités de mesurage ou par des autres moyens, vous trouvez un problème (quelque chose qui ne fonctionne pas comme vous l'aviez prévu, une non-conformité réglementaire, le dépassement d'un seuil d'émission) vous devez agir. Dans

le langage ISO 14001 les actions nécessaires s'appellent « actions correctives ». La capacité à réagir aux problèmes rencontrés est représentée par l'efficacité des actions correctives entreprises. Ces actions correctives devraient être complétées par l'action préventive, c'est-à-dire, les actions prises afin d'empêcher que les non-conformités ne se reproduisent.

L'action corrective consiste à trouver une solution immédiate au problème, mais aussi à analyser de manière détaillée ce problème (ou dans le langage ISO 14001 : « la non-conformité »), pour empêcher que le problème se renouvelle. Donc, vous devez aussi étudier les causes de chaque non-conformité et essayer de les éliminer. Afin d'évaluer si vous avez obtenus les objectifs désirés suite à l'action corrective, vous devez garder une trace documentée de cette action. Chaque erreur vous permettra d'avancer dans votre apprentissage et de bénéficier de l'expérience ainsi acquise.

Le but de **l'action préventive** est d'empêcher que des non-conformités potentielles ne se produisent. Il faut donc essayer de trouver les moyens d'éviter les incidents comme les fuites accidentelles de produits toxiques pendant leur transport ou leur manipulation. D'autres sources vous incitant à mettre en place des actions préventives peuvent être l'analyse d'incidents qui se seraient produits sur d'autres sites ou dans d'autres entreprises. Les journaux et autres périodiques peuvent donc être une source d'inspiration utile.

Une bonne pratique provenant de la norme ISO 14001 est de définir au sein de votre établissement la responsabilité et l'autorité pour :

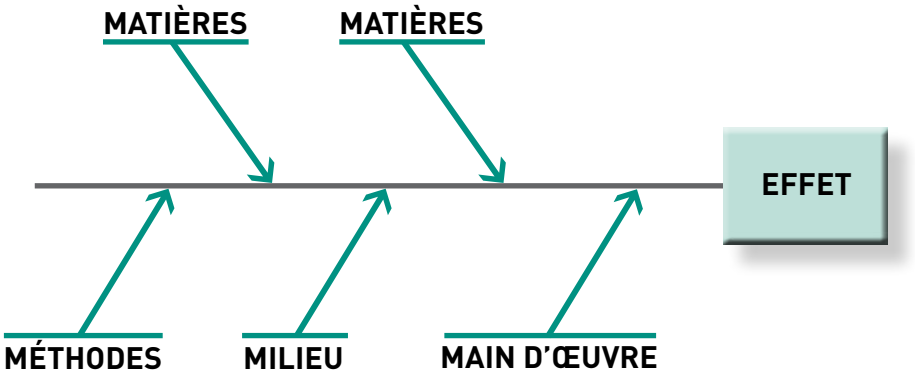
- → identifier les non-conformités (ce qui est réalisé en partie lors du contrôle et mesurage, mais il faut aussi considérer les avis des employées, etc.),
- → initier les actions nécessaires, pour :
  - traiter le problème et atténuer les impacts potentiels (par exemple : fuites, gaspillage accidentel etc.),
  - analyse du problème (identifier les causes),
  - éliminer les causes,
  - évaluer l'efficacité de la/les solutions.

Il est très utile de séparer le traitement immédiat d'un problème, de l'analyse de ses causes. En effet, on a tendance à chercher une solution au problème, mais on oublie de chercher la cause profonde du problème. Et donc, les problèmes pourront se reproduire. Nous vous conseillons de prévoir l'analyse des causes comme étape indépendante. Pour traiter correctement le problème, il est important d'en discuter avec les responsables de production concernés. L'objectif est d'obtenir une résolution rapide des problèmes et d'éviter des impacts graves. L'analyse peut se faire par une séance de brainstorming. Il s'agit de trouver une réponse aux deux questions suivantes:

- → pourquoi ce problème est apparu ?
- → quel est le risque qu'il réapparaisse ?

Il existe de nombreuses méthodes pour analyser les problèmes mais il n'existe pas d'outil miracle. Une méthode relativement simple est de se demander cinq fois «pourquoi» : Après la première réponse, vous demandez encore « et pourquoi ça », jusqu'à ce que vous ne trouvez plus de réponse intéressante. (Bien sûr, il ne faut pas toujours se poser cinq fois la question mais c'est juste une façon de vous rappeler de ne pas vous contenter de la première réponse). Une autre méthode possible est le diagramme cause-effet (appelé aussi « diagramme Ishikawa ») : Vous analysez les causes en les divisant en cinq catégories : matières, matériel, méthodes, milieu, main d'œuvre, auxquels on peut ajouter le management et les moyens financiers.

Diagramme Ishikawa



On recherche les causes d'un problème au niveau de : matières (matières premières ou généralement entrées), matériel (équipement, machines, logiciels, ...), méthodes (procédés, procédures, ...), milieu (influence externes, comme la chaleur par exemple) et main d'œuvre (motivation, formation, ...).

Une fois les actions identifiées mises en œuvre, il faut suivre et analyser les résultats obtenus (et donc on revient toujours au cycle PDCA...). Il faut prendre le recul nécessaire et vérifier qu'effectivement le problème ne s'est pas représenté. Vous devez aussi identifier les activités où les problèmes se produisent le plus souvent, et en renforcer le contrôle. Cela vous permet de devoir contrôler moins fréquemment les activités qui ne vous posent pas de problèmes particuliers.

Ensuite, il est important de communiquer les résultats obtenus à tout le personnel concerné, par exemple au moyen de tableaux d'affichage. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet dans la page → **communication (link 003_3)**.

Pour relever et traiter les non-conformités, basez-vous sur la → **fiche mission n° 14**.

PARTIE II

Activités de support

6.0 SENSIBILISATION ET FORMATION DU PERSONNEL

1 Changement du comportement du personnel

Comme vous avez pu vous en rendre compte en réalisant l'inventaire des pollutions et de leurs impacts, les activités quotidiennes de chaque employé peuvent avoir un impact sur l'environnement. Réduire l'impact environnemental signifie donc que chacun au sein de l'établissement doit changer son comportement.

Vous devez donc organiser des séances de sensibilisation et de formation du personnel. Elles permettront à toutes les personnes concernées d'acquérir de nouvelles compétences en matière de gestion des problèmes environnementaux et d'adapter leur comportement, dans le respect de la réglementation et la protection de leur santé et sécurité sur leur lieu de travail.

Les employés donneront ce qu'ils ont de mieux s'ils ont été, dès le départ, impliqués dans l'identification des aspects environnementaux (→ **Connaître les pollutions de l'entreprise et leurs impacts – link 001_1**).

De plus, les employés qui ont des responsabilités environnementales importantes devront recevoir les formations adéquates pour acquérir les compétences nécessaires.

Enfin, n'oubliez pas que la possibilité d'améliorer ses qualifications et d'acquérir de nouvelles compétences peut être un important facteur de motivation pour les employés.

Qui parle de sensibilisation mais aussi de communication. La communication n'est pas seulement un moyen de transmettre une information. Elle est aussi la première étape pour impliquer le personnel dans la démarche de mise en place de bonnes

pratiques environnementales. La communication commence avec l'échange d'idées et d'informations de base sur l'environnement et les impacts environnementaux liés aux activités de l'entreprise. Elle amène ainsi un climat de confiance propice à l'amélioration. Ce climat permettra d'optimiser la communication interne à l'entreprise, de mettre en place un véritable travail d'équipe et d'obtenir une réelle implication de l'ensemble du personnel.

Les bonnes pratiques environnementales (comme par exemple la séparation et le tri des déchets, ou l'utilisation correcte des produits dangereux) sont essentielles pour minimiser les impacts négatifs sur l'environnement. Les travailleurs se sentiront plus impliqués si le discours est proche de leur vie quotidienne. Un programme d'implication du personnel comprend généralement :

- → des sessions de formation et de sensibilisation du personnel,
- → une bonne communication avec affiches, campagnes d'information, lettres personnelles, etc.,
- → une introduction environnementale générale lors de la formation initiale du nouveau personnel,
- → l'intégration des comportements requis dans les objectifs personnels et les objectifs des départements comme par exemple dans les « fiches de poste » du personnel concerné.

Pour communiquer correctement, il est important de :

Connaître votre public

Il est plus important de connaître votre public que de savoir ce que vous allez lui dire. La thématique environnementale déclenche plus d'émotions que d'autres sujets comme par exemple:

- → la peur de se retrouver en infraction par rapport à la législation environnementale en vigueur,
- → la colère de voir son enfant souffrir d'asthme causé par les pollutions industrielles,
- → la joie de voir l'entreprise mener des actions concrètes pour la protection de l'environnement.

Apprenez à connaître votre public et à communiquer avec lui, pas seulement vers lui. Canalisez ses émotions pour obtenir le résultat escompté. Donc, adaptez-vous à votre public pour communiquer. On ne s'adresse pas de la même façon aux cadres qu'aux ouvriers !

Connaître la culture de votre entreprise

Vous devez essayer de comprendre, si votre entreprise est proactive ou réactive, ouverte à l'innovation ou portée sur son histoire et ses traditions. Mais également, son attitude face au changement, les relations entre les cadres supérieurs et le personnel,

le degré d'implication du personnel, sa sensibilité envers l'environnement, son attitude face aux risques, etc.

Les personnes retiendront mieux un message correspondant à leur culture plutôt qu'à vos objectifs.

Réfléchir à comment motiver le personnel

Le changement sera durable uniquement si le personnel reconnaît les bénéfices du changement pour l'entreprise, pour l'environnement, et pour lui-même. Le changement est plus facile lorsque, à la nécessité du respect de l'environnement, s'ajoutent des besoins de changement sur le plan économique et social, comme, par exemple, l'amélioration des conditions de travail et le respect de la réglementation.

2 Quels sont les thèmes à aborder et comment les aborder ?

Sensibilisation

Dans un premier temps, tout le personnel de l'établissement doit être sensibilisé de manière générale aux impacts environnementaux des activités de l'entreprise ainsi qu'aux bonnes pratiques à mettre en oeuvre. Dans cette phase, il est important d'expliquer la motivation de votre établissement pour la mise en place des bonnes pratiques environnementales, la structure interne des responsabilités qui est mise en place, et les changements nécessaires qui sont attendus.

Vous pouvez également organiser des réunions de sensibilisation pour résoudre des problèmes précis et pour obtenir une bonne implication du personnel. Ce type de sensibilisation sera détaillé dans le paragraphe suivant.

Comment définir et structurer une réunion de sensibilisation

Les réunions de sensibilisation sont un outil essentiel pour résoudre des problèmes sur le terrain et assurer l'implication du personnel. Il est donc important qu'elles soient bien préparées afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles.

Utilisez la méthode du « brainstorming » qui vous permettra d'augmenter la participation et la créativité du groupe. En effet, cette méthode est surtout utilisée pour générer des idées lorsque l'on désire résoudre un problème particulier. Elle consiste à recueillir dans un débat ouvert toutes les idées des participants. L'analyse de la faisabilité des idées développées se fait par une discussion critique de chacune d'elles, et peut aussi mener à une hiérarchisation des solutions proposées.

Pour effectuer un « brainstorming », le formateur devrait appliquer les principes suivants :

- → instaurer un climat de confiance,
- → définir clairement le problème à résoudre et s'assurer que chaque participant a bien compris le problème,
- → assumer le rôle de facilitateur et réussir à obtenir le plus grand nombre d'idées possibles,
- → ne rejeter aucune idée,
- → mettre par écrit toutes les idées proposées.

Avant chaque réunion, un programme sera préparé et distribué à tous les participants. Ce programme comprend l'horaire et la durée de la réunion, la liste des participants, la liste des thèmes qui seront discutés et la liste d'attribution de tâches aux personnes individuelles ou aux groupes, sans oublier le matériel de support à emporter avec soi.

Pendant la réunion, le modérateur doit pouvoir gérer le temps imparti tout en ajustant le planning en fonction des interventions des participants. Il doit expliquer, proposer et modérer les interventions des participants. Il peut demander à des volontaires de surveiller le temps imparti, d'écrire le rapport de réunion, etc.

Consulter la → **fiche mission n°15** pour l'organisation de la réunion et la → **fiche mission n°16** pour les outils à utiliser.

N'oubliez pas de penser à la sensibilisation de vos nouveaux employés. Consultez la → **fiche mission n° 17**.

Formations

Dans un deuxième temps, il vous faudra organiser des formations spécifiques destinées à des personnes cibles de votre établissement. Ces formations sont destinées aux personnes dont les tâches à accomplir comportent des risques pour l'environnement et/ou pour la santé et la sécurité. Elles devront donc acquérir de nouvelles compétences, spécifiques à leurs activités. Il s'agit de formations qui leur permettront de réussir à bien faire leur travail tout en comprenant pourquoi changer certains comportements.

Vous devez leur fournir des instructions précises en leur expliquant:

- → **QUOI** changer. Par exemple, ne plus jeter les produits chimiques dans les égouts
- → **COMMENT** changer. Par exemple, mettre les produits dans leurs récipients posés sur un bac de rétention, les stocker sur un sol imperméable
- → **POURQUOI** changer. Par exemple, pour ne pas polluer les rivières et les nappes phréatiques, pour vivre dans un environnement sain, pour préserver la qualité de l'eau et des poissons, la santé de leurs familles, etc.

Pour les outils à utiliser pour les formations spécifiques, basez-vous sur la → **fiche mission n° 18**.

Vous pouvez vous servir des étapes proposées ici pour développer votre programme de formation.

3 Votre programme de formation

Première étape : Identifier les besoins

Les questions à vous poser sont les suivantes :

- → Quelles sont les compétences dont le personnel aura besoin (profil des compétences)?
- → Quel est le niveau de formation et /ou d'expérience qu'il possède déjà ?
- → Y a-t-il un écart entre le profil et les compétences ? Si la réponse est oui, il existe un **besoin en formation**.
- → Introduisez-vous un changement de comportement pour l'exécution de certaines tâches? Si la réponse est oui, il existe également un besoin en formation.

Deuxième étape: définir les objectifs

Le but de la formation est de développer de nouvelles compétences. Il est important d'utiliser un bon support didactique mais aussi de trouver le moyen de soutenir et renforcer les changements de comportement qui seront demandés. Pensez donc à vos objectifs de formation.

Les objectifs peuvent être :

- → atteindre le niveau de connaissance de base requise pour la mise en place des bonnes pratiques environnementales (sensibilisation générale de tout le personnel),
- → combler les lacunes de compétences identifiées et mettre en œuvre des formations ciblées pour acquérir de nouveaux comportements,
- → aider le personnel à comprendre leur rôle dans la minimisation des impacts environnementaux de leurs activités obtenus grâce au changement de leur comportement.

Troisième étape: identifier l'offre de formation interne ou les programmes disponibles pour une formation externe

Une grande partie des formations pourra être réalisée par votre propre personnel. Un nouveau processus de production ou une nouvelle technologie pourraient être expliqués par le fournisseur. D'autres possibilités de formation seront disponibles en dehors de l'entreprise.

Renseignez-vous auprès des associations professionnelles, des chambres de commerce, des organismes publics, des fournisseurs, des consultants externes, etc.

Quatrième étape: mettre en place le programme de formation

L'efficacité des actions de formation dépend de l'efficacité des méthodes utilisées. Selon l'objectif de la formation vous pouvez utiliser différentes méthodes :

- → **Exposés** : ils sont adaptés à un survol général et à l'introduction de nouvelles idées. Cette méthode est parmi les moins efficaces car il a été prouvé qu'en général, une personne ne retient que 20% de ce qu'elle entend lors d'un exposé.
- → **Travail de groupe** : ils permettent de mieux impliquer les participants ; généralement ceux-ci retiennent 50% des informations reçues et élaborées par eux même. Toutefois, il faut bien structurer la discussion et visualiser ses résultats.
- → **Vidéos** : une bonne production vidéo peut aider à réveiller l'attention. Mais elle est plutôt utilisée dans le but de détendre un peu l'atmosphère durant la séance de formation.
- → **Étude de cas/ jeu de rôle** : excellente pour obtenir l'engagement des participants dans la formation. Cette méthode est particulièrement adaptée pour faire comprendre les changements organisationnels et pour développer les compétences interpersonnelles. Elle permet de mémoriser 90% de l'information reçue.
- → **Formation directe sur le lieu de travail** : efficace pour l'adoption des bonnes pratiques environnementales dans les tâches quotidiennes.

Il est bien évident que l'efficacité de la formation dépend étroitement de la capacité du formateur.

Cinquième et dernière étape : évaluer les résultats

L'apprentissage par l'expérience est une partie essentielle de l'acquisition de bonnes pratiques. La question à se poser est donc la suivante :

La formation a-t-elle atteint les objectifs demandés ? Autrement dit : a-t-elle permis l'adoption des nouvelles pratiques environnementales?

Ne pensez pas seulement à obtenir l'efficacité à court terme : les nouvelles compétences et les nouveaux comportements acquis seront facilement abandonnés s'il ne sont pas pratiqués et soutenus au quotidien. Le personnel risque de revenir à ces anciens comportements. Réévaluez régulièrement les formations pour juger de leur efficacité à long terme.

Consultez la → **fiche mission n°19** pour organiser un programme de formation.

7.0 COMMUNICATION INTERNE ET EXTERNE

1 Communication interne

Une bonne communication interne est indispensable pour pouvoir exécuter les différentes missions de la gestion environnementale. Communiquer en interne signifie :

- → Conseiller la direction générale sur les différentes options à mettre en œuvre pour assurer la protection de l'environnement, la santé et la sécurité du personnel,
- → Sensibiliser tout le personnel aux problématiques environnementales de l'établissement et aux bonnes pratiques à mettre en œuvre,
- → Informer le personnel responsable des conséquences de ses activités sur l'environnement,
- → Recueillir des suggestions utiles pour la mise en place de bonnes pratiques en utilisant par exemple le système de boîte à idées.

Que faut-il communiquer à la direction générale ?

Au cours de l'inventaire des pollutions et de leurs impacts (→ **Connaître les pollutions de l'entreprise et leurs impacts – link 001_1**) vous avez notamment identifié les actions d'amélioration possibles comme l'adoption de bonnes pratiques environnementales, l'adoption de technologies propres et/ou des moyens de protections individuelles ainsi que les différentes formations et sensibilisations à réaliser pour le personnel.

C'est le rôle du responsable de la gestion environnementale d'informer la direction générale. Vous devez informer la direction des actions à entreprendre et obtenir son consentement. Vous devez réussir à obtenir les ressources financières ainsi que les ressources humaines nécessaires.

De même, vous devrez régulièrement informer votre direction générale du résultat des différents contrôles et mesurages effectués en leur présentant les non-conformités les plus importantes ainsi que l'évolution de vos indicateurs de performance environnementale (→ **Guide succinct des indicateurs environnementaux pour l'entreprise – link 004_2**).

Que faut-il communiquer à tout le personnel ?

Organiser une ou plusieurs réunions de sensibilisation en vous basant sur la → **fiche mission no 15**.

Que faut-il communiquer au personnel responsable des activités les plus polluantes ?

Il faut l'informer des principaux impacts environnementaux qui sont provoqués par ses activités quotidiennes ainsi que des risques liés aux incidents et accidents possibles. Consultez les indications fournies sur la → **fiche mission no 18**.

Comment établir des canaux efficaces de communication avec le personnel ?

La communication ne se fait pas en sens unique. Des moyens de communication doivent être mis en place pour obtenir des suggestions de la part du personnel. Si l'on souhaite mettre en place de bonnes pratiques environnementales, il est indispensable d'être à l'écoute des personnes dont les activités quotidiennes sont susceptibles de provoquer des pollutions.

Le système de boîtes à idées peut vous permettre de recueillir différentes suggestions du personnel. Ces suggestions sont exprimées de manière anonyme ou non. Prenez au sérieux les suggestions et les critiques. Ne les minimisez pas. Au contraire, prenez-les en considération. Si vous les trouvez pertinentes, informez le personnel de leur suivi. Si, par exemple, une suggestion qui à été retenue se révèle être un succès, informez en le personnel concerné et communiquez les résultats obtenus. Si au contraire, une suggestion n'a pas été retenue ou si sa mise en œuvre n'est pas concluante, n'hésitez pas à informer le personnel également.

La gestion d'une boîte à idées implique les actions suivantes :

- → Communiquer son existence et son utilité à tout le personnel par des séances de sensibilisation ou d'annonces sur les panneaux d'affichage, etc.,
- → Analyser les suggestions reçues,
- → Evaluer leur importance et leur intérêt.
- → Organiser un système de réponse et de suivi des suggestions proposées par des réunions d'information ou de panneaux d'affichage.

La création de groupes de travail ou éco-teams est aussi un canal de communication. Il s'agit d'organiser, sur une base volontaire, un groupe d'employés, d'ouvriers et de responsables. Chacun peut être chargé d'un problème particulier concernant l'environnement. Le rôle du groupe est de collecter les données, réfléchir aux actions et aux bonnes pratiques qui peuvent être mises en place, puis ensuite d'informer les responsables. Ces éco-teams peuvent également construire ou renforcer l'implication du personnel en organisant des réunions de sensibilisation.

Consultez la → **fiche mission n°20** pour établir une communication interne efficace.

2 Communication externe

Vous devez également communiquer vers l'extérieur pour deux raisons :

1. d'abord, pour répondre à vos obligations réglementaires et communiquer les données requises aux services chargés de l'environnement des Gouvernorats, Préfectures et Provinces et/ou aux services concernés par l'environnement des administrations aux niveaux local et national. Il est donc important d'effectuer une veille réglementaire pour suivre régulièrement les nouvelles dispositions réglementaires (→ **Mise en œuvre des obligations réglementaires environnementales – link 001_2**).

2. ensuite, pour établir et maintenir la confiance de toutes les parties intéressées par les activités de votre établissement, comme par exemple, les personnes qui habitent aux environs immédiats de l'entreprise, les associations environnementales, mais aussi les autorités locales, les ministères ou d'autres entreprises du même secteur ou qui sont situées dans la même zone industrielle. Vous devez donc également :

- → examiner, comprendre et répondre aux besoins des parties intéressées,
- → communiquer les succès obtenus en matière d'environnement et d'amélioration des conditions de travail dans votre établissement,
- → établir des stratégies de communication en cas d'incidents ou d'accidents.

Les bonnes pratiques à développer dans ce domaine sont les suivantes :

- → organiser des journées de sensibilisation collective des entreprises installées dans la même zone,
- → inviter des experts compétents dans différents domaines (environnement, santé,...) pour informer les entreprises limitrophes ou le voisinage immédiat,
- → organiser des soirées informatives pour le voisinage concernant votre plan d'intervention en cas d'accidents industriels (voir fiche thématique risques industriels),
- → organiser des journées portes ouvertes (surtout pour les écoliers et le voisinage),
- → organiser des rencontres entre les différents responsables environnementaux des entreprises voisines.

3 Moyens de communication

Aussi bien pour la communication interne que pour la communication externe, tous les moyens qui permettent de communiquer efficacement sont les bienvenus. On peut citer les moyens suivants :

- → Entretien face à face sur le poste de travail,
- → Notes de services, lettres,
- → E-mail sur système intranet et Internet,
- → Panneaux d'affichage,
- → Exposées, discours,
- → Conférences,
- → Rapports d'activité,
- → Revue de presse,
- → Vidéo,
- → Réunions,
- → Posters, affiches,
- → Brochures,
- → Dépliants,
- → Journal d'entreprise,
- → Activité ludique (soirée, réception, ...),
- → Encarts publicitaires,
- → Hérauts,
- → Participation aux manifestations régionales : moussems, séminaires,...
- → Organisation de journées portes ouvertes pour les familles des employés, pour les écoles avoisinantes, etc.
- → Organisation de concours pour obtenir de bonnes idées, etc.

Consultez la → **fiche mission n°21** pour obtenir une communication externe efficace.

8.0 RAPPORTS

Il est très important de communiquer, au moins une fois par an, à votre direction générale, les nouveautés en matière de réglementation environnementale, les principales réalisations faites en matière d'environnement, de santé et de sécurité, les principaux résultats obtenus, les principales difficultés rencontrées et si possible une estimation des coûts et/ou des économies réalisées.

Consultez la → **fiche mission n° 22** et insérez toutes ces informations dans un rapport annuel qui sera présenté à votre Direction Générale pour discussion, validation et prise de nouvelles décisions stratégiques.

L'élaboration d'un rapport comprend notamment les activités suivantes :

1) Préparer un résumé des principales nouveautés réglementaires en matière d'environnement, de santé et de sécurité,

2) Collecter les données brutes concernant vos flux entrants et sortants (→ **Connaître les pollutions de l'entreprise et leurs impacts – link 001_1**),

3) Transformer ces données en mesures relatives en les exprimant par rapport à la taille de votre établissement (nombre d'employés) ou à sa capacité de production (quantité totale de produits fabriqués, quantité totale de matière première utilisée).

4) Calculer l'évolution des mesures relatives par rapport à celles de l'année précédente et présenter cette évolution sous forme de graphique,

5) Essayer d'évaluer les coûts environnementaux en tenant compte de la consommation des ressources naturelles et des matières premières, de l'élimination des

déchets, des analyses réalisées, des investissements en matière de protection de l'environnement, de la santé et la sécurité, des ressources humaines utilisées, des consultants externes, des études de faisabilité, etc.

6) Evaluer également les bénéfices économiques obtenus par le recyclage et la réutilisation des déchets et les économies en ressources naturelles réalisées (eau, énergie, etc.)

7) Faire un bilan en reprenant les informations suivantes:

- → inventaire des principales pollutions de votre établissement,
- → principales réalisations effectuées (achat de nouveau matériel, réalisation de séances de sensibilisation et de formation interne et externe, etc.),
- → problèmes rencontrés au niveau de la conformité réglementaire (utiliser vos indicateurs de performance environnementale), mais aussi au niveau des activités quotidiennes (épisodes de pollutions accidentelles rencontrées, mauvais fonctionnement des appareils de contrôle, mise en place difficile de nouvelles pratiques environnementales, non utilisation par le personnel des équipements de protection individuelle, etc.),
- → si vous avez mis en place un système d'identification des non-conformités, reportez le nombre de non-conformités identifiées ainsi que les actions correctives et préventives mises en place et les résultats obtenus (→ **Contrôler et surveiller les activités importants pour l'environnement – link 004_1**),
- → suggestions du personnel,
- → plaintes reçues du voisinage,
- → contrôles effectués par les autorités de contrôle et leurs résultats,
- → actions de communication réalisées auprès de l'administration locale, du voisinage, des clients, des fournisseurs, des médias, etc.

8) selon le bilan établi, proposer les améliorations possibles (solutions techniques ou organisationnelles).

Consulter la → **fiche mission n° 22** pour la rédaction d'un rapport environnemental interne.

Un autre rapport : le rapport environnement

L'initiative de la rédaction des rapports environnementaux a débuté, durant les années 90, dans des industries relativement polluantes (secteurs de la chimie et de la pétrochimie). Le rapport environnement, qui est né comme instrument de communication de groupe, met en exergue l'engagement environnemental de l'entreprise et se concrétise le plus souvent en une simple déclaration de principe, rarement traduite en objectifs spécifiques et vérifiables dans le temps.

Actuellement, cette démarche se généralise à d'autres secteurs d'activité engendrant moins d'impacts sur l'environnement (grande distribution, tourisme, etc.) et on assiste à l'échelle internationale à un accroissement important du nombre de rapports environnement rédigés par divers organismes.

Avec l'intérêt croissant témoigné pour ce sujet par les différentes parties prenantes (riverains, ONG, autorités publiques, médias, etc.) et du fait d'une pression législative plus forte, s'est créée une demande d'informations plus précises, ponctuelles, comprenant des données objectives et vérifiables. Cependant, un consensus existe sur le fait que le rapport représente une occasion de communication incontournable, dont le principal enjeu est de savoir comment répondre à une demande croissante de transparence, tout en tenant compte des difficultés.

Aujourd'hui, la communauté demande un engagement réel et désire connaître l'impact des activités et des produits en détail, afin de choisir l'entreprise ou le produit le plus respectueux de l'homme et de son environnement. (D'après le Guide pour l'élaboration d'un rapport intégrant environnement et économie : Recommandations à partir de l'analyse de 122 cas pratiques», étude réalisée par les Amis de la Terre, www.ademe.fr/htdocs/actualite/dossier/Managenement_Envir/Sites/amiterre.htm)

Dans la partie contrôle et mesurage nous vous avons suggéré de préparer un système d'indicateurs pour mesurer vos performances environnementales. Si vous choisissez cette voie, il vous sera alors très facile d'utiliser ces indicateurs pour communiquer annuellement vers l'extérieur les améliorations que vous avez obtenues en rédigeant un rapport environnemental. Le rapport environnemental est un instrument de communication, qui tente de toucher plusieurs types d'interlocuteurs. Le langage doit être approprié, peu technique et suffisamment simple pour être compréhensible par le plus grand nombre de lecteurs. Sa longueur ne doit pas compromettre sa lisibilité.

→

Les éléments essentiels du rapport sont :

- → La description de l'entreprise et de son cycle productif,
- → Les impacts environnementaux,
- → La mesure des impacts et les indicateurs de performance.

Comme vous pouvez le constater, ce sont des informations que vous possédez déjà et que vous pourriez réutiliser dans un contexte de marketing vert et de communication environnementale externe.

En rédigeant un rapport environnement, vous devez essayer de répondre aux trois questions suivantes :

- → le rapport est-il crédible ? Il doit permettre, à travers l'utilisation des mêmes méthodes et de mêmes mesures année après année, de voir les progrès réalisés.
- → Le rapport est-il exhaustif? Le document doit répondre aux attentes des différents publics
- → Le rapport est-il crédible ? Il doit être basé sur plusieurs aspects : la transparence, une réelle prise en compte des attentes des différentes parties prenantes et un engagement réel de l'entreprise pour réduire son impact sur l'environnement. Plus que les mots, ce sont les faits qui doivent parler.

PARTIE III

Outils

Outil 1

LÉGISLATION ENVIRONNEMENTALE MAROCAINE

Texte légal (Publication)	Contenu pertinent pour les entreprises
Environnement en général	
Dahir n° 1-03-59 du 12 mai 2003 portant promulgation de la loi n° 11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement. BO n° 5118 du 19 juin 2003, p 500.	Fixation des règles de base et des principes généraux de la politique nationale dans le domaine de la protection et de la mise en valeur de l'environnement. Introduction en droit marocain de l'obligation de prise en compte des impacts environnementaux dans tout projet de développement économique.
Dahir n° 1-03-60 du 12 mai 2003 portant promulgation de la loi n° 12-03 relative aux études d'impact sur l'environnement. BO n° 5118 du 19 juin 2003, p 507.	Cette loi précise les projets soumis à études d'impact et fixe la procédure de délivrance des décisions d'acceptabilité environnementale. Elle vise ainsi une prise en compte prématurée dans tout projet d'investissement des effets des projets d'investissement sur l'environnement et la santé de l'homme.
Dahir n° 1-95-213 du 8 septembre 1995 portant promulgation de la loi n° 18-95 formant charte de l'investissement. BO n° 4336 du 6 décembre 1995, p 812.	Fixation des mesures incitatives en vue du développement et de la promotion des investissements par l'amélioration du climat et des conditions d'investissement, la révision du champ des encouragements fiscaux et la prise de mesures d'incitation aux investissements contribuant notamment à la protection de l'environnement.
Dahir n° 1-03-59 du 12 mai 2003 portant promulgation de la loi n° 11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement. BO n° 5118 du 19 juin 2003, p 500.	Fixation des règles de base et des principes généraux de la politique nationale dans le domaine de la protection et de la mise en valeur de l'environnement. Introduction en droit marocain de l'obligation de prise en compte des impacts environnementaux dans tout projet de développement économique.

Texte légal (Publication)	Contenu pertinent pour les entreprises
Site et installations / risques industriels	
Dahir du 25 août 1914 relatif aux établissements insalubres, incommodes ou dangereux. BO n° 97 du 7 septembre 1914, p. 703.	Ce texte réglemente, dans le cadre du développement des activités industrielles, la création des établissements insalubres, incommodes ou dangereux et les soumet au contrôle et à la surveillance de l'administrative (le département chargé de l'Equipement) : Etablissement de première catégorie : cette classe englobe les établissements les plus dangereux pour le voisinage et la sécurité publique. Cette autorisation est délivrée par le département chargé de l'Equipement ; Etablissement de deuxième catégorie : moins dangereux pour la santé publique et le voisinage. Ils ne peuvent être ouverts sans autorisation préalable délivrée par l'autorité locale Etablissements de troisième classe : moins dangereux que ceux des classes précédentes, ouverture se fait par simple déclaration adressée au président du conseil municipal.
Arrêté viziriel du 13 octobre 1933 portant classement des établissements insalubres, incommodes ou dangereux. BO 1101 du 1er décembre 1933.	Classement des établissements insalubres, incommodes ou dangereux dans les trois catégories distinctes par le dahir du 25 août 1914.
Air (Émissions de fumées/gaz/poussières/odeurs/émissions sonores)	
Dahir n° 1-03-61 du 12 mai 2003 portant promulgation de la loi n° 13-03 relative à la lutte contre la pollution de l'air. BO n° 5118 du 19 juin 2003, p 511.	Développement d'un cadre général de lutte contre la pollution atmosphérique par l'introduction de mesures destinées à réglementer les activités nocives pour la qualité de l'air. Toutes les émissions des polluants atmosphériques, quelle qu'en soit l'origine, sont visées. Applicable à toute personne physique ou morale, de droit public ou privé, possédant, détenant, utilisant ou exploitant des immeubles, des installations minières, industrielles, commerciales ou agricoles, ou des installations relatives à l'industrie artisanale ou des véhicules, des engins à moteur, des appareils de combustion, d'incinération des déchets, de chauffage ou de réfrigération.
Décret n° 2-09-286 du 8 décembre 2009 fixant les normes de qualité de l'air et les modalités de surveillance de l'air. BO n° 5806 du 21 janvier 2010, p 35.	Définition des modalités de mise en place des réseaux de surveillance de la qualité. Définition des normes de qualité de l'air, des seuils d'alerte et d'information du public et les conditions dans lesquelles les mesures d'urgence sont prises.
Décret n° 2-08-243 du 17 mars 2010 instituant la Commission des polychlorobiphényles. BO 5823 du 01 avril 2010, p 120.	Institution d'une « Commission des PCB » qui a pour mission de veiller au respect et à la mise en œuvre des clauses de la Convention de Stockholm. Elle est chargée notamment de donner son avis sur les mesures prises par le secteur privé pour la mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les produits organiques persistants.

Texte légal (Publication)	Contenu pertinent pour les entreprises
	Eau
Dahir du 11 avril 1922 sur la pêche dans les eaux continentales. BO n° 497 du 2 mai 1922, du 13 juin 1922, p. 718.	Interdiction d'installer des usines à proximité du domaine fluvial, pour prévenir la pollution du milieu aquatique et les conséquences néfastes sur la survie des populations piscicoles. Interdiction de placer à travers un cours d'eau des barrages ou pêcheries destinés à empêcher le passage du poisson.
Arrêté viziriel du 11 avril 1922 portant règlement pour l'application du dahir du 11 avril 1922 sur la pêche dans les eaux continentales. BO n° 497 du 2 mai 1922, p 720.	Soumission de tout établissement de pisciculture à l'obtention d'une autorisation préalable de prélèvement d'eau nécessaire au remplissage des bassins d'élevage. Interdiction, dans les cours d'eau à poissons migrateurs, d'interrompre la circulation du poisson entre l'amont et l'aval sur plus des 2/3 de la largeur mouillée. Interdiction de rejeter dans les eaux du domaine public hydraulique tout substance de nature à enivrer ou à détruire le poison.
Dahir n° 1-95-154 du 16 août 1995 portant promulgation de la loi n° 10-95 sur l'eau. BO n° 4325 du 20 septembre 1995, p. 626.	Conception des principes de base d'une gestion concertée et participatives des ressources en eau au niveau du bassin hydraulique. Soumission de toute utilisation du domaine public hydraulique (prélèvement d'eau, extraction de matériaux,...) et de tout déversement d'eaux usées à l'obtention d'une autorisation ou d'une concession.
Décret n° 2-97-487 du 4 février 1998 fixant la procédure d'octroi des autorisations et des concessions relatives au DPH. BO n° 4558, du 5 février 1998, p 75.	Fixation de la procédure d'octroi de l'autorisation ou de la concession de prélèvement d'eau et de constitution du dossier de demande d'autorisation ainsi que le délai dans lequel les prélèvements d'eau existants devraient faire l'objet de déclaration.
Décret n° 2-97-224 du 24 octobre 1997 fixant les conditions d'accumulation artificielle des eaux. BO n° 4532 du 6 novembre 1997, 972.	Fixation de la procédure d'octroi de l'autorisation d'accumulation artificielle et de constitution du dossier de demande d'autorisation (étude technique, étude d'impact,...), en dehors du domaine public hydraulique, quelle que soit le moyen de stockage.
Décret n° 2-04-553 du 24 janvier 2005 relatif aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs et indirects dans les eaux superficielles ou souterraines. BO n° 5295 du 17 février 2005, p 157.	Fixation, d'une part, de la procédure d'octroi de l'autorisation de déversements des eaux usées dans le domaine public hydraulique et de constitution du dossier de demande d'autorisation et, d'autre part, des modalités de fixation, de révision et de recouvrement des redevances de déversement.
Dahir n° 1-80-265 du 16 décembre 1980 portant publication de la convention pour la protection de la mer méditerranée contre la pollution, du protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs et du protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la mer méditerranée par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en cas de situation critique, faits à Barcelone le 16 février 1976. BO n° 3603 du 18 novembre 1981, p 522.	Obligation pour les Etats signataires : • prendre toutes mesures pour prévenir, réduire, combattre et éliminer la pollution de la zone de la mer Méditerranée et pour protéger et améliorer le milieu marin de cette zone en vue de contribuer à son développement durable. • prendre les mesures appropriées pour mettre en œuvre le Plan d'Action pour la méditerranée. • appliquer le principe pollueur - payeur. • entreprendre des études d'impact sur l'environnement. • promouvoir la gestion intégrée du littoral en tenant compte de la protection des zones d'intérêt écologique et paysager et de l'utilisation rationnelle des ressources naturelles.

Texte légal (Publication)	Contenu pertinent pour les entreprises
Eau	
Décret n° 2-97-414 du 4 février 1998 relatif aux modalités de fixation et de recouvrement de la redevance pour utilisation de l'eau du domaine public hydraulique. BO n° 4558 du 5 février 1998, p 50.	Modalités de fixation des taux de redevance pour utilisation de l'eau, de sa révision et des coefficients de régulation et de rabattement. Fixation de la procédure d'octroi des autorisations d'utilisation des eaux usées et des conditions de bénéficier du concours financier des agences de bassins et de constitution du dossier de demande d'autorisation et d'obtention du concours financier.
Dahir N° 1-59-043 du 28 avril 1961 relatif à la police des ports maritimes du commerce. BO n° 2533 du 12 mai 1961, p 680.	Ce Dahir régit les conditions d'accès, de séjour et de départ de tout navire qui se présente sur rade devant un port du Royaume du Maroc. Il réglemente le mouvement et le stationnement des navires, le chargement et le déchargement, les mesures contre l'incendie, l'échouement, le naufrage des navires dans les ports, la protection du balisage dans les eaux maritimes et le régime des pénalités. Plusieurs dispositions ont trait à la protection, au contrôle et à la lutte contre la pollution : mesures nécessaires pour prévenir les accidents ; protection contre la pollution des eaux ; contrôle et gestion des pollutions; régime de responsabilité.
Dahir du 21 décembre 1926 sur la police du domaine public maritime. BO n° 2533 du 21 décembre 1926, p. 2398.	Interdiction expresse de faire les dépôts sur le domaine public maritime, de déplacer tout objet, d'établir tout ouvrage entravant la circulation et d'une manière générale d'anticiper sur les limites du domaine public maritime,...
Matières dangereuses (déchets dangereuses : voir « déchets)	
Décret n° 2-93-786 du 3 novembre 1993 portant application de la loi n° 21-90 relative à la recherche et à l'exploitation des gisements d'hydrocarbures. BO n° 4146 du 15 avril 1992, p 672.	Soumission des reconnaissances géologiques, géochimiques ou géophysiques, des recherches de gisements d'hydrocarbures et de l'exploitation de ces derniers à l'obtention, suivant le cas, d'autorisations de reconnaissance, de permis de recherche ou de concession d'exploitation.
Dahir n° 1-93-44 du 25 février 1994 portant publication de la convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, faite à Londres le 2 novembre 1973 et du protocole y relatif, fait à Londres le 17 février 1978. BO n° 4305 du 3 mai 1995, p 232.	Protéger l'environnement en général et le milieu marin en particulier en prévenant les déversements délibérés, par négligence ou accidentels, d'hydrocarbures et autres substances nuisibles par les navires.
Décret n° 2-97-30 du 28 octobre 1997 pris pour l'application de la loi n° 005-71 du 12 octobre 1971 relative à la protection contre les rayonnements ionisants. BO n° 4540 du 4 février 1997, p 1013.	Fixation des principes généraux de protection contre les dangers pouvant résulter de l'utilisation des rayonnements ionisants et des conditions auxquelles est soumise toute activité impliquant une exposition aux rayonnements ionisants.
Dahir du 30 janvier 1954 relatif au contrôle des explosifs. BO n° 2154 du 02 février 1954, p 166.	Interdiction à toute personne non munie d'une carte de contrôle d'explosifs de détenir, manipuler, convoyer, escorter le transport ou assurer le gardiennage d'explosifs, de détonateurs et d'artifices de mise à feu des explosifs.
Dahir du 14 janvier 1914 réglementant l'importation, la circulation et la vente des explosifs au Maroc et fixant les conditions d'installation des dépôts. BO n° 66 du 30 janvier 1914, p 64.	Réglementation de l'installation des dépôts devant recevoir des explosifs et des conditions d'importation, de circulation et de vente des explosifs Fixation des conditions auxquelles doivent satisfaire les dépôts, souterrains notamment, et des modalités d'enquête préalable à l'octroi de l'autorisation.

Texte légal (Publication)	Contenu pertinent pour les entreprises
Matières dangereuses (déchets dangereuses : voir « déchets)	
Dahir du 5 mai 1914 réglementant l'exploitation des carrières. BO n ° 86 du 19 juin 1914, p 451.	Une carrière ne peut être ouverte, abandonnée, reprise ou exploitée par galeries souterraines alors qu'elle est à ciel ouvert sans qu'une déclaration ait été adressée au département chargé de l'eau. Les exploitants doivent se conformer aux instructions qui leur sont données par les agents chargés de la surveillance technique et faciliter leur mission de contrôle.
Dahir du 16 Avril 1951 portant règlement minier au Maroc. BO n° 2012 du 18 mai 1951, p 772.	Les travaux de recherche de mines impliquent l'obtention d'un permis de recherche. De même l'exploitation d'une mine, sauf caractère exceptionnel ou provisoire, nécessite un permis d'exploitation ou une concession.
Déchets	
Dahir n° 1-06-153 du 22 novembre 2006 portant promulgation de la loi n° 28-00 relative à la gestion des déchets et à leur élimination. BO n° 5480 du 7 décembre 2006, 1984.	Instauration d'une gestion des déchets respectueuse de l'environnement en vue de préserver la santé de l'homme. Pose les règles de la planification et de la gestion des déchets: • déchets ménagers et assimilés • déchets inertes, agricoles, ultimes et industriels non dangereux • déchets dangereux • déchets médicaux et pharmaceutiques,...
Dahir n° 1-96-92 du 24 novembre 2000 portant publication de la convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination faite à Bâle le 22 mars 1989. BO n° 4892 du 19 avril 2001, page 412.	Réglementation des mouvements transfrontières des déchets dangereux (explosifs, inflammables, vénéneux, infectieux, corrosifs, toxiques ou écotoxiques).
Décret n° 2-07-253 du 18 juillet 2008 portant classification des déchets et fixant la liste des déchets dangereux. BO n° 5654 du 7 août 2008, p 551.	Elaboration d'un Catalogue marocain des déchets dans lequel les déchets sont classés en fonction de leur nature et de leur provenance. Fixation de la liste des déchets dangereux.
Décret n° 2-09-139 du 21 mai 2009 relatif à la gestion des déchets médicaux et pharmaceutiques. BO n° 5744 du 18 juin 2009, p 1000.	Fixation des modalités de tri, d'emballage, de collecte, de stockage, de transport, de traitement et d'élimination des déchets médicaux et pharmaceutiques ainsi que des modalités de délivrance de l'autorisation de collecte et de transport de ces déchets et la constitution du dossier de demande d'autorisation.
Décret n° 2-09-284 du 8 décembre 2009 fixant les procédures administratives et les prescriptions techniques relatives aux décharges contrôlées. BO n° 5802 du 7 janvier 2010, p 4.	Fixation des procédures d'ouverture, de transfert, de modification ou de fermeture des décharges contrôlées; Fixation des prescriptions techniques à respecter pour la mise en place de la décharge contrôlée en termes de choix du site et de son aménagement ; Fixation des conditions d'exploitation de la décharge pour en garantir la sécurité, l'hygiène et la surveillance.
Énergie	
Dahir n° 1-10-16 du 11 février 2010 portant promulgation de la loi n° 13-09 relative aux énergies renouvelables. BO n° 5822 du jeudi 18 mars 2010, p 229.	Instauration d' un cadre juridique offrant des perspectives de réalisation et d'exploitation d'installations de production d'énergie électrique à partir de sources d'énergies renouvelables par des personnes physiques ou morales, publiques ou privées, en précisant en particulier les principes généraux qu'elles doivent suivre, le régime juridique applicable y compris pour la commercialisation et l'exportation.

Texte légal (Publication)	Contenu pertinent pour les entreprises
	Énergie
Dahir n° 1-10-18 du 11 février 2010 portant promulgation de la loi n° 57-09 portant création de la société «Moroccan Agency For Solar Energy.» BO n° 5822 du 18 mars 2010, p 237.	L'électricité produite à partir d'énergie solaire est acquise en totalité par l'ONE ou par tout autre organisme, public ou privé, dans le cadre de conventions entre l'Etat, la société et l'ONE ou l'organisme.
Dahir n° 1-91-118 du 1er avril 1992 portant promulgation de la loi n° 21-90 relative à la recherche et à l'exploitation des gisements d'hydrocarbures. BO n°4146 du 15 avril 1992, p 182.	Introduction de la notion de reconnaissance, recherche et l'exploitation des hydrocarbures naturels dans les zones terrestres et maritimes. Définition de la consistance de la zone maritime : lit de la mer et sous-sol des régions adjacentes aux côtes marocaines s'étendant jusqu'au point où la profondeur des eaux permet l'exploitation des gisements d'hydrocarbures.
Décret n° 2-94-666 du 7 décembre 1994 relatif à l'autorisation et au contrôle des installations nucléaires. BO n° 4290 du 14 janvier 1995, p 19.	Soumission à autorisation de construction de toute installation nucléaire, de rejets d'effluents radioactifs liquides ou gazeux de ladite installation, de ses essais de mise en service, de son exploitation et de sa mise à l'arrêt définitif.

Outil 2

CHECK-LIST DE CONTRÔLE DU RESPECT DE LA LÉGISLATION ENVIRONNEMENTALE APPLICABLE

Questions essentielles

La législation est-elle importante pour l'activité, le produit, le procédé, le matériel en question ?

- → Si cela est le cas, les exigences de la législation sont-elles remplies ?
- → Si cela n'est pas le cas, êtes-vous en passe de les remplir ?
- → Existe-t-il une obligation d'informer les autorités compétentes / d'autres parties prenantes ?
- → Les autorités compétentes sont-elles en accord avec la période de transition de mise en conformité ?

Principaux thèmes à traiter

1) Construction ou modification d'installations, de sites et d'équipements

Les permis pour :

- → Construction d'installations existantes
- → Modification des installations existantes
- → Construction de nouvelles installations

Etude d'impact environnemental pour :

- → Construction d'installations existantes
- → Modification des installations existantes
- → Construction de nouvelles installations

Historique du site

- → Existence de dépôts de déchets sur place depuis la construction du site
- → Contamination du sol depuis la construction du site
- → Responsabilité de la contamination passée

2) Exploitation des installations, sites et équipements

Autorisation d'exploitation

- → Exploitation le vendredi ou en période nocturne
- → Autorisation du travail en « 3 x 8 heures »
- → Autorisation pour des opérations spéciales, par ex. mines, incinération,...

Pollutions accidentelles

- → Obligations d'informer les autorités compétentes des pollutions accidentelles
- → Faire un rapport sur les pollutions accidentelles passées (historiques) aux autorités compétentes
- → Mesures de sécurité requises, par ex. : clairement signaler les espaces de stockage de substances toxiques
- → Mesures correctives prévues

Air

- → Emissions atmosphériques

  Niveaux d'émissions atmosphériques maxima autorisés

  Respect de ces niveaux d'émissions atmosphériques maxima

  Emissions des sources de consommation ou de génération d'énergie

  Autres équipements qui provoquent des émissions atmosphériques
- → Mesurages des rejets atmosphériques
- → Installations de traitement des rejets atmosphériques

→ Obligation de faire un rapport sur les émissions atmosphériques ? aux autorités compétentes

→ Exigences de traitement en cas de non-respect des limites autorisées

→ Obligation d'informer les autorités compétentes sur le dépassement des limites autorisées

→ Dispositif d'étalonnage, maintenance et mesurage

→ Obligation d'informer les autorités compétentes sur l'utilisation de substances particulières, par ex. Spécifications réglementaires sur certaines substances toxiques :

solvants	matériels de recouvrement	monomères (styrène, vinyle, benzène, éthylène, benzol)
produits de nettoyage	matériels d'imprégnation	agents d'extraction
teinture, vernis	matériels de décapage	électrodes
solvants chlorés	produits désinfectants	produits fumigeants
agents antirouille	matériels radioactifs	acide
adhésifs, substances adhésives	agents de séparation	bases
carburants et combustibles	agents deliants	

Odeurs

→ Restrictions des traitements/matériels utilisés provoquant ou pouvant provoquer des odeurs désagréables

→ Plaintes des résidents locaux ou d'entreprises voisines au sujet des odeurs à l'entreprise ou aux autorités locales

Eaux usées

→ Application de conditions spécifiques pour les sites localisés dans ou à côté de zones protégés, par ex. : un parc naturel

→ Autorisation de déversement d'effluents non traités dans le système d'évacuation des eaux usées

→ Conditions du système de drainage

→ Autorisation de déverser les effluents directement dans le système fluvial – rivières, lacs, mers

→ Respect des limites de déversements des eaux usées

→ Autorisation de captage d'eau

- Equipements de traitement ou de stockage des effluents contenant des substances contaminantes

- Mesures de sécurité

- Maintenance des équipements de traitement ou de stockage des eaux usées

- Procédures prévues pour conditions opérationnelles normales / anormales et quand les équipements sont à l'arrêt

- Obligations d'informer les autorités compétentes en cas de fuites accidentelles

- Procédures internes en case de fuites accidentelles

- Exigences concernant l'équipement ancien, installé avant l'entrée en vigueur de la législation

→ Rejet d'effluents liquides dans les égouts publics

→ Mesurage et contrôle des eaux usées

→ Information sur les pollutions accidentelles, disfonctionnements des systèmes de traitement des eaux usées, pendant et en dehors des heures d'activités

→ Equipement de stockage et système de drainage

→ Pollutions accidentelles qui pourraient provoquer une contamination de l'eau, par ex. : une défaillance électrique

Bruit

→ Limites des niveaux de bruit

- Bruits causés par le trafic et les installations

- Bruits causés par le travail de maintenance

- Les heures d'activité: diurnes, nocturnes

→ Autorisations

→ Mesurage des niveaux de bruit sur le site

→ Mesurage des niveaux de bruit à l'extérieur du site

→ Mesures correctives et de sécurité dans le cas du non respect des limites de niveau de bruit

→ Obligation d'informer les autorités compétentes

Sol

→ Conditions spécifiques pour les sites localisés à l'intérieur ou à proximité de zones protégées

→ Analyses de la contamination du sol

→ Historique du site: contamination passée

→ Limite des niveaux de contamination du sol

- → Niveaux de polluants dans le sol, par ex. : métaux lourds, composés organiques volatiles (COV)
- → Obligation d'informer les autorités compétentes sur la contamination
- → Inventaire des zones contaminées
- → Ordre de réhabilitation et date limite
- → Capacité de rétention de la contamination du terrain « imperméabilité du sol »
- → Utilisation du sol, par ex. : production, zone de stockage, parking, espaces verts, autres
- → Conditions du système de drainage

3) Gestion des déchets

- → Classifications des différents types de déchets
- → Déchets solides (Résidus solides urbains)
  - Autorisations d'exploitation des installations de traitement des déchets
  - Quantités autorisées de déchets solides
  - Exigences pour le tri et la collecte des déchets
  - Exigences pour une installation de traitement des déchets extérieure (déchetterie)
- → Déchets dangereux
- → Quantités autorisées de déchets dangereux
- → Autorisations d'exploitation des installations de traitement des déchets in situ
- → Tri et collecte des déchets
- → Installation de traitement des déchets (déchetterie) extérieure
- → Installation de traitement des déchets in situ
- → Transport
- → Obligation d'informer les autorités compétentes

4) Gestion du matériel

- → Utilisation, production, émission, importation et exportation de substances indiquées dans la législation, par ex. : réglementation suisse sur les substances dangereuses pour l'environnement :

matériels contribuant à la destruction de la couche d'ozone	agents nettoyant pour textile, détergents	produits de synthèse contenant de cadmium
mercure	agents de protection du bois	agents de traitement de l'usine
halogènes, composés organiques	fertilisants	anticorrosifs
agents de refroidissement	solvants dégradant la couche d'ozone	agents « anti-fouling » pour bateaux
solvants chlorés	additifs de carburant	gaz comprimé
amiante	matériel de fusion	matériels d'extinction d'incendie
bonbonnes contenant du plomb	agents nettoyants	condenseurs et transformateurs
batteries	acides	clarks

- → Quantités autorisées des différents produits cités ci-dessus
- → Exigences des manutentions
- → Equipements de stockage
- → Procédures de sécurité
- → Traitement des pollutions accidentelles
- → Obligation de faire un rapport aux autorités compétentes

Outil 3

MODÈLE DE LA STRUCTURE D'UNE PROCÉDURE DOCUMENTÉE

Une procédure documentée dans une entreprise devrait toujours suivre le même modèle, pour faciliter le travail avec elle. Vous trouverez ci-dessous un modèle que vous pourriez utiliser:

Identification et accès aux exigences légales et autres

1. Objet : définir les modalités d'identification, d'accès, de mise à jour et de distribution des exigences légales environnementales et d'éventuels autres exigences (ex. Responsible Care, Accords volontaires, Politique de Groupe) que l'entreprise s'engage à respecter pour garantir que toutes les fonctions intéressées soient informées du respect de celles-ci.

2. Domaine d'application : s'applique à toutes les activités et services de l'entreprise

3. Références : Législation en vigueur

4. Définitions et éventuelles abréviations :

5. Responsabilités et actions:

- → Identifier les sources d'informations légales (Bulletin Officiel, etc.) et les modalités de mise à jour de ces informations
- → Analyse et interprétation des exigences légales applicables à l'entreprise
- → Modalités de communication/distribution des informations pertinentes aux fonctions/personnel impliqué dans la leur application (sur papier et par voie informatique)
- → Gestion des permis/autorisations et respect des différentes échéances

6. Pièces jointes :

- → Registre des exigences légales applicables et autres.

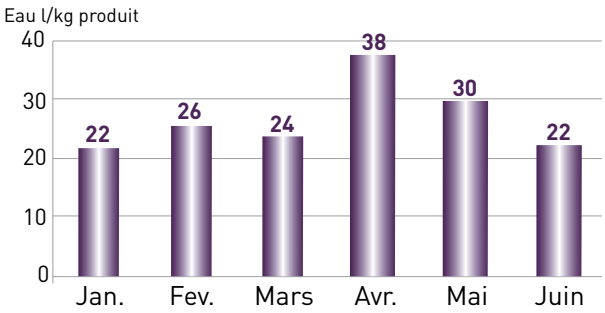
Outil 4

GUIDE SUCCINCT DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX POUR L'ENTREPRISE

Pourquoi utiliser des indicateurs environnementaux ?

Les indicateurs environnementaux servent surtout à réduire la grande quantité de données environnementales que possède l'entreprise en un nombre limité d'informations clés, utiles à la prise de décision. Ils permettent d'évaluer rapidement les principales améliorations réalisées et de mettre en évidence les points faibles de l'entreprise. Ils permettent également de définir des objectifs environnementaux quantifiables à atteindre, et serviront à mesurer les succès ou les échecs obtenus lors de leur mise en œuvre. Utiliser ces outils de management ne permet non seulement de contrôler les pollutions mais aussi de déterminer de nouvelles opportunités environnementales profitables.

Un autre facteur très important, ces indicateurs permettent de quantifier les améliorations environnementales apportées dans l'entreprise et de les comparer au cours du temps. Ils peuvent, quand ils sont suivis de manière régulière, servir de sonnette d'alarme en cas de problème. Et ils servent pour communiquer les performances environnementales en interne - permettant de motiver le personnel - et en externe.



Exemple d'un indicateur : Consommation d'eau d'une teinturerie

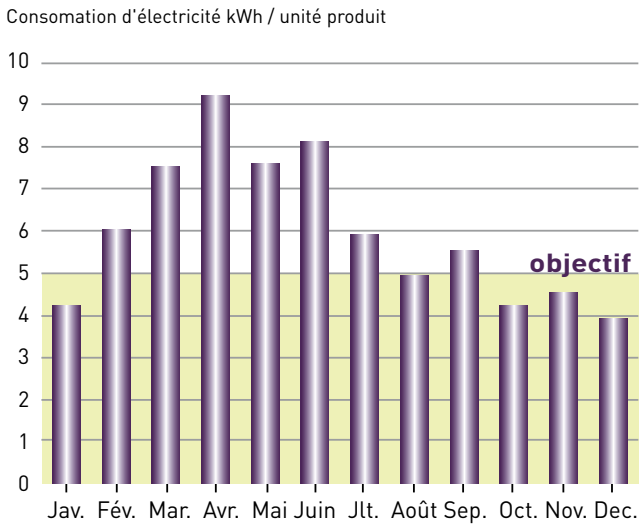
Types d'indicateurs environnementaux

Les indicateurs environnementaux peuvent être divisés en trois catégories principales :

1) indicateurs de performance environnementale, permettant l'évaluation et le contrôle des impacts environnementaux
2) indicateurs de management environnemental, démontrant la performance des mesures organisationnelles prises
3) indicateurs des conditions du milieu, fournissant des informations sur l'état de l'environnement entourant l'entreprise

Indicateurs de performance environnementale

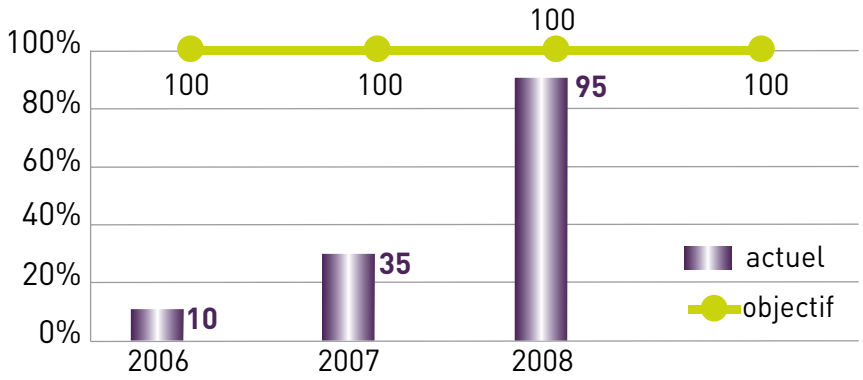
Les indicateurs de performance environnementale peuvent être utilisés par l'entreprise comme point de départ au système d'indicateurs. Ils peuvent être divisés en différentes catégories : indicateurs de matières et énergie, indicateurs d'infrastructure et indicateurs de transport. Ils sont focalisés sur la planification, le contrôle et le mesurage des impacts environnementaux de l'entreprise. Des exemples typiques sont l'énergie totale consommée par l'entreprise en valeur absolue, la quantité de déchets produits par unité de produit, le nombre d'équipements de protection environnementale présents ou le volume total des transports effectués. Il s'agit d'un excellent outil pour la communication environnementale. En y intégrant les aspects de coûts, ils peuvent servir de base à la mise en place d'un système de gestion des coûts environnementaux.



Exemple d'utilisation d'un indicateur :
Comparaison de consommation d'électricité par unité produite

Indicateurs de management environnemental

Les indicateurs de management environnemental décrivent les actions prises par l'entreprise pour minimiser les impacts environnementaux de ses activités. Des exemples typiques sont, le nombre et les résultats des audits environnementaux réalisés, le nombre de personnes formées sur les thèmes environnementaux, l'évaluation environnementale des fournisseurs. Ces indicateurs servent de contrôle interne et d'informations mais ne donnent pas d'information valable concernant les performances réelles de l'entreprise en matière d'environnement.



Exemple d'un indicateur : Consommation d'eau d'une teinturerie

Indicateurs de conditions du milieu

Les indicateurs de conditions du milieu décrivent la qualité du milieu environnant l'entreprise. Les exemples typiques sont par exemple, la qualité de l'eau d'un cours d'eau proche de l'entreprise, ou la qualité locale de l'air. Ces informations sont souvent enregistrées et à disposition des entreprises auprès des autorités locales, car elles servent de système d'indicateurs pour mesurer les problèmes environnementaux les plus importants selon les politiques environnementales publiques. Ils peuvent donc aider les entreprises à déterminer leurs propres indicateurs et leurs propres objectifs. Sinon les entreprises peuvent utiliser les informations et données des autorités publiques locales pour vérifier l'effet direct de leurs activités à un niveau régional et pour démontrer les changements et les progrès réalisés par leurs entreprises. L'entreprise elle-même utilise rarement ce type d'indicateur, car elle n'est normalement pas la seule cause d'un éventuel problème environnemental dans sa région.

Les indicateurs de performance environnementale permettent alors l'évaluation et le contrôle des aspects environnementaux, ils démontrent les performances, les activités et les actions prises par l'entreprise en matière d'environnement.

Pour établir ces indicateurs au sein d'une entreprise il convient de :

→ réaliser l'inventaire des principales pollutions

→ identifier les activités où les améliorations environnementales peuvent apporter des réductions des coûts et/ou des augmentations des profits

→ les potentiels d'optimisation les plus importants dans l'entreprise

Indicateurs absolus et relatifs

Une autre distinction doit être faite entre les indicateurs absolus et relatifs. D'un point de vue écologique, les indicateurs absolus sont à prendre en considération prioritairement, car ils représentent les données brutes de l'entreprise concernant la consommation de ressources ou l'émission de polluants (ex. consommations d'énergie en kilowatt heure ou la production de déchets en tonne). Développer ces indicateurs sur une période de plusieurs mois ou années, permet de poser les bases pour le développement d'objectifs et cibles environnementaux. Mais pour comparer l'efficacité des mesures prises dans différents départements ou établissements, il faut les rapporter à une valeur qui représente le volume d'activité de l'entreprise (ex. la production totale en volume, le nombre de travailleurs ou le temps de travail des équipements). Quelques exemples : la consommation d'énergie par tonne de produit réalisé, la quantité de déchets produits par tonne de produit réalisé ou la consommation de papier par travailleur. Les indicateurs relatifs représentent la performance de l'entreprise par rapport à sa taille et/ou sa capacité de production. C'est uniquement de cette manière que l'on peut réaliser des comparaisons entre différentes entreprises (benchmarking). Si les indicateurs absolus représentent l'ampleur des pollutions environnementales, les indicateurs relatifs eux, représentent l'efficacité des mesures d'amélioration prises.

Les indicateurs environnementaux sont en général rapportés à des quantités physiques (comme le kilo, la tonne, une unité de produit, etc.). Mais vu l'importance acquise par l'étude des coûts liés à la protection environnementale, on peut également penser à développer des indicateurs environnementaux liés à ces derniers. C'est un moyen de traduire les actions de protection de l'environnement en un langage organisationnel plus compréhensible par le top management.

Comment développer un tableau de bord environnemental ?

Ce processus peut être divisé en cinq étapes :

1) Inventaire de la situation environnementale

2) Établissement du système d'indicateurs

3) Collecte des données et détermination des indicateurs

4) Utilisation des indicateurs

5) Évaluation/révision des indicateurs

1) Inventaire de la situation

Pour une sélection rationnelle des indicateurs, il est essentiel de tenir compte des aspects significatifs des activités de l'entreprise (**voir le chapitre 5**) et aussi tenir compte des obligations externes auxquelles l'entreprise a souscrit (**voir le chapitre 6**).

2) Établissement d'un système d'indicateurs

Pour choisir les indicateurs pertinents à l'entreprise il faut veiller à ce que ces indicateurs reflètent surtout les processus que l'entreprise peut directement influencer.

3) Collecte des données

Après avoir décidé le système d'indicateurs, il faut penser à organiser la collecte des données. Il est important de pouvoir comparer les données au cours du temps et aussi entre différentes entreprises. Si on veut comparer des indicateurs, il faudra s'assurer que ces derniers ont été calculés suivant la même méthodologie.

4) Utilisation des indicateurs

Les indicateurs servent principalement à mesurer et améliorer les performances environnementales. Il est donc nécessaire qu'ils puissent également être utilisés par les différents départements de l'entreprise pour contrôler, mesurer et suivre leurs impacts environnementaux. Il faut donc penser à limiter le nombre d'indicateurs à traiter de manière à obtenir les données essentielles utiles.

5) Evaluation des indicateurs

Les indicateurs environnementaux doivent être revus périodiquement s'assurer qu'ils sont toujours adéquats pour mesurer et améliorer les performances environnementales de l'entreprise.

Exemples d'indicateurs environnementaux

Indicateurs de performance environnementale

Une première étape consiste à utiliser les indicateurs existants au niveau de l'entreprise ou du site, car ces données sont déjà disponibles. La deuxième étape est d'établir des indicateurs pour chaque processus ou chaque département de l'entreprise.

On peut diviser ces indicateurs en :

1) Indicateurs d'utilisation des matières et d'énergie

2) Indicateurs des infrastructures et des transports

Les indicateurs d'utilisation des matières et énergie concernent :

- → l'utilisation efficace des matières premières et de l'énergie,
- → la réduction des coûts par la réduction des consommations,
- → la réduction des émissions dans l'air et de production de déchets grâce aux mesures intégrées de protection de l'environnement,
- → le développement de produits plus sûrs pour l'environnement,
- → l'identification des sources les plus importantes d'émissions et de déchets,
- → la réduction des flux et des coûts liés aux déchets et aux émissions dans l'air et dans l'eau

→ l'optimisation des aspects environnementaux des produits,

→ la réduction des impacts environnementaux locaux.

Les indicateurs d'infrastructures et de transport concernent :

→ l'utilisation environnementale rationnelle des équipements et de l'espace,

→ l'optimisation de la logistique des transports et de leurs coûts,

→ le mesurage et le suivi des impacts sur l'environnement local (immédiat).

Les indicateurs d'utilisation de matières

Ils se rapportent à l'utilisation des principales matières premières et secondaires de l'entreprise.

Etant donné la grande quantité de matière utilisée dans une entreprise, il convient de construire un tableau input/output, qui permettra de relever les données nécessaires. Les premiers indicateurs concernent la consommation des matières premières. On peut se focaliser par exemple sur les matières premières les plus utilisées, qui comprennent également les matières dangereuses et/ou les matières sujettes à des objectifs de rationalisation. Ceci permet de se concentrer sur un nombre gérable d'indicateurs. Ensuite on peut prendre en considération les problèmes ou les solutions liées à l'utilisation de ces matières, en considérant l'écotoxicité de certains produits, leur capacité de biodégradation et les aspects d'hygiène, santé et sécurité. Ces indicateurs peuvent être exprimés en valeur absolue ou relative.

Des exemples sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Matériel total consommé	Valeur absolue (t)	t
Efficacité utilisation des matières premières	Matières premières totales (t) / production totale (t)	%
Quantités d'emballage total	Valeur absolue (t)	t
Proportion des emballages des produits	Emballages totaux (t) / production totale (t)	%
Proportion emballages recyclables	Emballage recyclable (t) / emballage total (t)	t
Matières dangereuses utilisées	Quantité	Numéro
Quantité de matières dangereuses utilisées	Valeur absolue (kg)	kg
Proportion de matières premières renouvelables	Matières premières renouvelables (t) / matières premières totales (t)	%
Quantité de matières à problème environnemental	Valeur absolue (kg)	kg
Quantité de matières écologiques	Valeur absolue (kg)	kg
Coûts des matières premières	Valeur absolue (DA)	DA
Coûts des emballages	Valeur absolue (DA)	DA

Les indicateurs d'utilisation d'énergie

L'indicateur le plus significatif concerne la consommation totale en énergie.

Pour pouvoir comparer les résultats, il faut les convertir en kilowatt/heures (kWh) ou mégawatt/heure (MWh). De cette façon, les proportions de chaque source d'énergie pourront être déterminées. Voir ci-dessous le tableau des facteurs de conversion.

Gaz naturel	10,00 kWh/m^3	12,66 kWh/kg
Gasoil léger	9,93 kWh/l	11,68 kWh/kg
Gasoil lourd	10,27 kWh/l	11,17 kWh/kg
Charbon		5,35 kWh/kg

Ces indicateurs fournissent les informations nécessaires pour illustrer l'impact réduit par l'utilisation du gaz naturel ou des énergies renouvelables. De plus, ces quantités en valeur absolue peuvent être divisées par la production totale ou par unité de produit pour l'obtention d'indicateurs relatifs. Des exemples sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Energie totale consommée	Valeur absolue (kWh)	kWh
Consommation d'énergie spécifique	Energie totale / production totale	kWh/unité de produit
Quota des différentes énergies	Consommation source particulière (kWh) / énergie totale consommée (kWh)	%
Consommation par processus	Energie consommée pour un processus/produit (kWh) / énergie totale consommée (kWh)	%
Proportion énergies renouvelables	Quantité énergie renouvelable (kWh) / énergie consommée totale (kWh)	%
Coût total énergie	Valeur absolue (DA)	DA
Coûts spécifiques d'énergie	Coût total (DA) / coût total de la production (DA)	%
Coûts spécifiques de l'énergie par type d'énergie	Coûts par source d'énergie (DA) / consommation par source d'énergie (kWh)	%
Coûts réalisés grâce à la réduction de la consommation	Valeur absolue (DA)	DA

Les indicateurs de consommation d'eau

Il est intéressant de faire une distinction entre la consommation d'eau potable et la consommation d'eau brute (puits, cours d'eau, eau de pluie, etc.). Des exemples sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Eau totale consommée	Valeur absolue (m^3)	m^3
Quota des eaux consommées	Consommation par type (m^3) / eau totale consommée (m^3)	%
Consommation spécifique	Eau totale consommée (m^3) / production totale (kWh)	m^3/unité de produit
Consommation par processus	Eau consommée par processus/ produit (m^3) / eau consommée totale (m^3)	%
Coût total eau	Valeur absolue (DA)	DA
Coûts spécifiques d'eau	Coût total (DA) / coût total de la production (DA)	%
Coûts spécifiques d'eau par type	Coûts par type d'eau (DA) / consommation par type d'eau (m^3)	DA / m^3
Coûts réalisés grâce à la réduction de la consommation	Valeur absolue (DA)	DA

Les indicateurs de production de déchets

Ils sont très importants pour le management environnemental car la prévention de la production de déchets et leur recyclage permettent de concilier les objectifs environnementaux avec les avantages économiques...). Des exemples sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Quantité totale de déchets	Valeur absolue (t)	t
Quantité spécifique de déchets	Type de déchet (t) / production totale	t/unité de produit
Quantité de déchets recyclés	Valeur absolue (t)	t
Quantité de déchets enfouis	Valeur absolue (t)	t
Taux de recyclage	Quantité déchets recyclés (t) / quantité totale déchets (t)	%
Taux déchets enfouis	Quantité déchets enfouis (t) / quantité totale déchets (t)	%
Quantité déchets dangereux	Valeur absolue (t)	t
Taux de déchets dangereux	Quantité déchets dangereux (t)/ quantité totale déchets (t)	%
Coûts production de déchets	Valeur absolue (DA)	DA
Coût spécifique des déchets	Coûts des déchets / coûts totaux de production	%
Coûts réalisés grâce à la réduction des déchets enfouis	Valeur absolue (DA)	DA

Les indicateurs d'émission dans l'air

Ils sont particulièrement significatifs vu l'importance de leur impact sur l'environnement (contamination des sols, effet de serre, trou dans la couche d'ozone, etc.). Vu la variété importante des polluants de l'air, mieux vaut se limiter aux substances les plus importantes (NOx, CO2, SO2, particules fines et les COV).

Des exemples sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Quantité totale des émissions	Valeur absolue (m^3)	m^3
Quantité spécifique d'émissions	Type en m^3 (CO2, NOx, SO2, VOC, particules fines, etc.) en valeur absolue	m^3
Quantité spécifique par unité de produit	Type en m^3 / production totale	m^3/unité de produit
Coûts de purification de l'air	Valeur absolue (DA)	DA
Coût spécifique de purification	Coûts de purification / coûts totaux de production	%

Pour estimer les émissions de CO2 produits par la consommation d'énergie, on peut appliquer les facteurs de conversion suivants :

Emission de CO2/kWh type d'énergie	CO_2 en g/kWh
Gaz naturel	200
Gasoil léger	260
Gasoil lourd	280
Electricité (source externe)	492

Les indicateurs des effluents liquides

Vu la variété importante des polluants de l'eau, mieux vaut se limiter aux substances dangereuses. Des exemples sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Quantité totale des effluents	Valeur absolue (m^3)	m^3
Quantité effluents non pollués	Valeur absolue (m^3)	m^3
Quantité effluents pollués	Valeur absolue (m^3)	
Quantité spécifique	Quantité totale effluents (kg) / production totale (t)	Kg
Quantité totale polluants dangereux	Valeur absolue (kg)	Kg
Taux spécifique	Taux de polluants (N, P, etc.) (kg) / production totale (t)	kg/t
Concentration des polluants	Polluants (g) / quantité totale d'effluents (m^3)	g/m^3
Coûts de purification de l'eau	Valeur absolue (DA)	DA
Coût spécifique de purification	Coûts de purification / coûts totaux de production	%

Les indicateurs des produits

Ces indicateurs permettent de mesurer les améliorations environnementales réalisées au niveau des produits. Les produits peuvent être analysés par rapport aux aspects suivants :

- → possibilité de recyclage
- → écolabel reçu
- → utilisation de ressources renouvelables
- → efficacité de la production
- → production et utilisation à taux réduit d'émissions
- → durée de vie

Des exemples sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Proportion de produits possédant l'écolabel	Total de produits éco labellisés / quantité totale de produit	%
Proportion de produits réalisés à partir de matières premières écologiques	Total de produits de matières écologiques / quantité totale de produit	%
Proportion de produits réalisés à partir de matières recyclables	Total de produits de matière recyclable / quantité totale de produit	%
Proportion d'emballage réutilisable	Total emballage réutilisable / total emballage	%
Proportion d'emballage par rapport au produit	Total emballage / quantité totale de produit	%
Revenus provenant des produits écologiques	Valeur absolue (DA)	DA
Proportion des revenus provenant des produits écologiques	Revenu produits écologiques / revenu total	%

Les indicateurs des infrastructures et transports

Ces indicateurs concernent les impacts environnementaux causés par l'utilisation des installations/équipements et par la logistique de production. Ils peuvent être utilisés pour atteindre les objectifs suivants :

- → utilisation éco-efficace des équipements de la production et de l'espace
- → optimisation de la logistique de transport et des coûts
- → mesurage et suivi des impacts locaux

Des exemples concernant les indicateurs d'infrastructures sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Installations soumises à autorisation	nombre	nombre
Proportion des installations soumises à autorisation	Nombre installations soumises autorisation / nombre total installations	%
Proportion d'équipements écologiques	Nombre équipements écologiques / nombre total équipements	%
Incidents survenus	Nombre d'incidents survenus	nombre
Proportion des équipements reconnus au niveau environnement et sécurité	Nombre équipements reconnus / nombre total équipements	%
Proportion de sols imperméabilisés	Surface sols imperméabilisés / surface sols nus	%
Proportion des zones vertes	Surfaces vertes / surface totale	%

Des exemples concernant les indicateurs de transport sont reportés dans le tableau ci-dessous.

Indicateurs	Calcul	Unité
Volume des marchandises transportées	Valeur absolue	t ou t/km
Proportion des différents véhicules	Volume par moyen de transport / volume total transporté	%
Intensité de transport	Volume marchandises transportées / quantité totale de produits	km ou t/km par unité de produit
Pourcentage de capacité d'utilisation	Quantité transportée / maximum possible	%
Volume de produits dangereux transportés	Valeur absolue	nombre
Voyage pour business	Valeur absolue	Km
Voyage de business par employé	kms parcourus pour business / nombre d'employés	km/employé
Proportion voyages business sur transport total	Voyage business / volume total voyagé	%
Trafic engendré par employés	kms parcourus employés / kms totaux	%
Proportion voyages employés sur transport total	kms parcourus employés / kms totaux parcourus	%

Indicateurs de management environnemental

Les indicateurs de management environnemental illustrent les efforts réalisés par le management pour réduire les impacts environnementaux. Ils servent à :

- mesurer à quel point les aspects environnementaux sont intégrés dans les activités de business
- montrer les liens entre les impacts environnementaux et le management environnemental
- contrôler, suivre et mesurer les politiques environnementales
- permettre l'intégration des coûts environnementaux dans le management environnemental

Les aspects essentiels sont :

- la mise en œuvre des politiques environnementales
- le suivi du système de management environnemental (ISO 14001)
- le suivi de la réglementation environnementale
- les coûts de l'efficacité environnementale

Ces indicateurs concernent également les départements ayant des activités liées au management environnemental comme les services : juridique, achat, recherche et développement, communication, formation et hygiène, santé et sécurité des travailleurs.

Exemples d'indicateurs de suivi de mise en œuvre de système de management environnemental

- pour une entreprise multi-sites : le nombre de sites certifiés ISO 14001
- nombre de sites ou de départements qui possèdent un programme environnemental
- nombre d'audit réalisés
- % d'atteinte des objectifs, etc.

Exemples d'indicateurs de suivi de la réglementation environnementale

- Nombre de pénalités environnementales
- Nombre de déversements accidentels
- Nombre de plaintes reçues par aspect environnemental (bruit, odeurs, pollution de l'eau, etc.)

Exemples d'indicateurs de coûts environnementaux

- Investissements réalisés pour la protection de l'environnement (DA)
- Proportion des investissements de protection de l'environnement sur investissement total (%)
- Frais de fonctionnement de la protection environnementale (DA)
- Proportion des frais de fonctionnement sur les frais de production totale (%)
- Economies réalisées grâce aux mesures environnementales (DA)

Exemples d'indicateurs de formation du personnel

→ Nombre de formations réalisées sur les thèmes environnementaux

→ Nombre de formations environnementales par employé

→ Nombre de personnes directement concernées par la gestion de l'environnement

→ Nombre de personnes formées à l'environnement, etc.

Exemples d'indicateurs d'hygiène, santé et sécurité des travailleurs

→ Nombre d'accidents déclarés par 1000 employés

→ Nombre d'accidents évités au dernier moment

→ Nombre de jours de travail perdu à cause d'accidents

→ Nombre de maladies professionnelles, etc.

Exemples d'indicateurs d'achat

→ Nombre de fournisseurs certifiés ISO 14001

→ Proportion de ces fournisseurs par rapport au nombre total de fournisseurs

→ Nombre d'audits environnementaux de vérification des fournisseurs effectués par l'entreprise

→ Proportion des achats provenant de fournisseurs certifiés ISO 14001, etc.

Exemples d'indicateurs de communication

→ Nombre d'activités environnementales sponsorisé par l'entreprise

→ Nombre de rapports environnementaux publiés

→ Nombre de discussions avec les parties intéressées

→ Nombre de journées portes ouvertes organisées, etc.

Indicateurs de conditions du milieu environnant

Les conditions du milieu, influencé entre autres par les activités de l'entreprise, sont mesurées et évaluées par les indicateurs environnementaux mis en place par l'administration publique. Ceci permet aux autorités de quantifier les problèmes environnementaux et de décider des politiques et des priorités à mettre en place.

Exemples d'indicateurs de conditions du milieu

→ Pour une tannerie se trouvant dans une zone industrielle : mesures des odeurs produites par ses activités

→ Pour un aéroport : mesure du bruit généré par ses activités

→ Fabrique d'aluminium qui utilise des dérivés du fluor : mesurage de l'accumulation de substances toxiques dans l'air, sol et plantes environnantes

(Condensé d'une publication du Ministère Fédéral de l'Environnement d'Allemagne et de l'Administration Fédérale Allemande de l'Environnement, Bonn et Berlin 1997)

Outil 5

MODÈLE D'UN RAPPORT DE NON-CONFORMITÉ

Rapport N°:	**Fiche de Non-conformité / Incident**		
Réf.	Date :	Responsabilité des actions correctives :	Emis par :
1. Description de l'incident / non-conformité :.....			
2. Correction immédiate :			
3. Analyse des causes :			
Date prévisionnelle pour mise en œuvre des changements :		4. Changements proposés pour éliminer les causes :	
-..... ..... -..... ..... -.....		-..... ..... -..... ..... -.....	
Actions à prendre :			
Signature :		Date réelle :	
2. Suivi de l'efficacité : Efficace ☐ Non efficace ☐ Commentaire : .... Date de suivi de l'efficacité :			
Clôture (par le Délégué) :	Date :	Signature :	

Outil 6

CARTE MÉTÉO

Comment percevez-vous la qualité de la gestion environnementale des aspects et activités suivants en relation avec votre activité dans l'entreprise ?

Prenez 5 minutes de votre temps pour répondre de façon intuitive à ce petit questionnaire

Date :

						Commentaires
Utilisation de l'eau						
Tri et collecte sélective des déchets						
Produits dangereux et nocifs (huiles, adjuvants)						
Utilisation rationnelle du papier (impressions, papier recyclé, etc.)						
Gestion des émissions de poussières						
Gestion du bruit et des vibrations						
Disponibilité de l'information sur la gestion de l'environnement						
La motivation de la direction environnement pour la gestion environnementale						
La motivation des opérationnels pour la gestion environnementale						
La motivation des sous-traitants et fournisseurs pour la gestion environnementale						
Situation générale						

Les missions

MISSION 1

Mise en œuvre des obligations réglementaires environnementales

Pourquoi ?

Contribuer à la mise en œuvre des obligations environnementales prévues par la législation conformément au décret no 05-240. Le respect de la législation en vigueur est une base fondamentale de chaque activité économique et industrielle et permet d'éviter des pénalités importantes.

Exemple d'un registre des exigences réglementaires

Texte légal (titre complet)	Exigences pertinentes (celles qui concernent directement vos activités)	Activité concernée par les exigences	Responsable de la bonne application des exigences	Personnes à informer et former
Décret 87-182 (Huiles à base de PCB)	Art. 4 : Inspection périodique et entretien régulier	Transformateur	Chef du service maintenance	Électriciens
...	...	...	...	...

Les tâches à réaliser

1) Assurer l'accès aux textes légaux algériens.
2) Identifier la législation environnementale pertinente au regard de vos activités.
3) Identifier les exigences concrètes et précises qui s'appliquent à votre installation.
4) Préparer une registre des exigences réglementaires.
5) Pour chaque exigence réglementaire, définir les responsabilités pour la bonne application de ces exigences.
6) Réaliser une analyse de la conformité réglementaire de vos installations en fonction des exigences concrètes identifiées ci-dessus.
7) Définir un plan d'action pour mettre en conformité vos installations à la réglementation environnementale suite aux écarts et non-conformités constatés au cours de l'analyse réglementaire.
8) Vérifier régulièrement la conformité avec la législation (cf. la fiche mission n°11).
9) Tenir à jour votre registre des exigences et les responsabilités.

Trucs et astuces

→ En premier lieu préoccupez vous des exigences réglementaires relatives à des points concrets sur le terrain et non aux exigences purement administratives qui présentent moins d'impact direct sur l'environnement.

→ Inspirez-vous de votre étude des dangers et des risques industriels identifiés et des pénalités éventuelles.

Documents et outils à utiliser
→ Législation environnementale
→ www.sgg.gov.ma/
→www.minenv.gov.ma/

Interlocuteurs externes
Le Secrétariat d'Etat auprès du Ministre de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, chargé de l'Eau et de l'Environnement

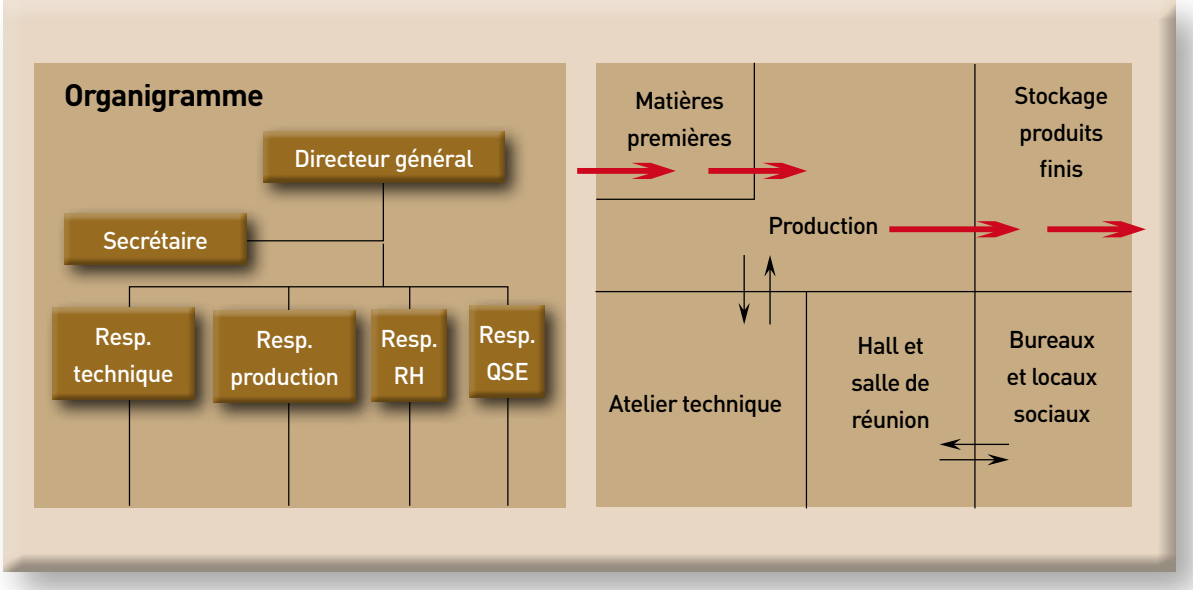
Interlocuteurs internes
Service juridique

MISSION 2

Identifier l'ensemble des activités de la société

Pourquoi ?

Prendre conscience du fonctionnement quotidien de la société et en avoir ainsi une vision exhaustive. Pouvoir avoir une bonne crédibilité auprès de l'ensemble du personnel lorsqu'il s'agit de parler du terrain.



Les tâches à réaliser

1) Identifier les différents personnes qui pourront être vos principaux interlocuteurs en interne du site (chefs de service).
2) Faire une visite approfondie du site pour avoir un vue d'ensemble et des recoins. La faire seul pour prendre le temps de tout voir.
3) Pendant la visite, discuter avec les personnes sur leur poste de travail.
4) Après la visite, réaliser un schéma ou un plan pour résumer l'ensemble des activités existantes.
5) Discuter le schéma / plan avec une personne de chaque service.
6) Modifier le schéma / plan en intégrant les remarques pertinentes recueillies.

Trucs et astuces

→ Toujours bien préciser aux personnes que vous rencontrez pourquoi vous leur posez des questions.

→ Si il existe, utilisez l'organigramme du site pour les étapes 1 et 2. Sinon créez-le après l'étape 5 (avec les photos d'identité de chacun)

Documents et outils à utiliser
Statuts de la société
Organigramme de la société
Schéma des procédés de production

Interlocuteurs externes

Interlocuteurs internes
Personnel de direction et d'exécution

MISSION 3

Déterminer l'historique du site en terme d'environnement

Pourquoi ?

Bénéficier des expériences antérieures en terme d'environnement : problèmes déjà survenus, solutions envisagées, solutions appliquées...

Identifier la qualité des relations avec les différentes parties prenantes : administration, voisinage, actionnariat...

Les tâches à réaliser

1) Regrouper et prendre connaissance de l'ensemble des courriers et documents existants concernant les relations avec l'administration en charge de l'environnement.
2) Discuter avec les personnes sur le site pour savoir si elle se souviennent de problèmes qui ont eu lieu sur le site (plaintes des voisins, déversements accidentelles de produits, incendies...).
3) Regrouper l'ensemble de ces informations dans un classeur pour commencer à constituer la mémoire environnementale du site.

Trucs et astuces

→ Interroger les personnes qui travaillent dans l'entreprise et sur le site depuis longtemps.Elles sont souvent une mémoire vivante bien plus exhaustive que des courriers ou des rapports...

Documents et outils à utiliser
Etude d'impact

Interlocuteurs externes
Services environnementaux des Régions, Wilaya, Préfectures et Provinces

Interlocuteurs internes
Personnel de direction et d'exécution

MISSION 4

Identifier et quantifier les flux entrants et sortants du site

Pourquoi ?

Prendre conscience de l'importance de ce qui entre et sort du site et pouvant avoir un lien avec l'environnement.

Flux entrants

Matières premières :

Granulats	Sable	30 000 tonnes
	3/8	13 000 tonnes
	8/14	14 300 tonnes
	14/20	11 000 tonnes
Total		88 300 tonnes
Ciment		10 000 tonnes
Cendres volantes		550 tonnes
Adjuvants		33 000 litres
Fibres polypropylène 1000 sacs de 0,6 kg		600 kg
Produit de cure		350 litres
Desactivant		1 500 litres

Produits de maintenance (stockés dans le local surpresseur)

Huile hydraulique	400 litres
Huile de réducteur	600 litres
Huile moteur	200 litres
Graisse 384 cartouches de 0,4 kg	150 kg

Matétiels de bureaux ?????

Eau

Eau potable (réseau)	294 m3
Eau de forage	10 658 m3

Ratio : 266 litres/m3 de béton produit

(Basé sur une production de 40 000 m3 par an

Fioul	**5 900** litres
Eléctricité	161 227 kWh

Flux sortants

Déchets béton

Déchets de gave et de laitance égouttée	3 300 tonnes
Bloc de béton durci	1 000 tonnes
Boues humides de décantation	100 tonnes
Béton produit	**40 000** m^3
Béton transporté	**36 670** m^3

Les tâches à réaliser

1) Lister l'ensemble des éléments entrants et sortants sur le site (voir fiches thématiques).
2) Quantifier les flux de chaque élément pour l'année précédente (facture eau et électricité, compteur d'eau, estimation par pesage pour les déchets, estimation par calcul...) (reportez-vous aux fiches thématiques pour plus de détails).
3) Récupérer au près de votre fédération professionnelle les moyennes des flux pour le même secteur d'activité.
4) Comparer les valeurs de votre site et les moyennes du secteur d'activité.

Trucs et astuces

→ Avoir un regard exhaustif sur ce qui entre et sort sans pour autant se focaliser sur des détails non significatifs.

→ Harmoniser les unités de mesures et utiliser les unités de mesures du système international (http://www.industrie.gouv.fr/metro/aquoisert/si.htm et http://www.megaconverter.com/Mega2/index.html)

Documents et outils à utiliser
Factures d'eau, d'électricité, de téléphone, de carburants,...
Factures d'achats des matières premières et secondaires pour la production et la consommation

Interlocuteurs externes
Distributeurs d'eau et d'électricité
Opérateurs téléphoniques
Services environnementaux des Régions, Wilaya, Préfectures et Provinces

Interlocuteurs internes
Personnel de direction et d'exécution

MISSION 5

Identifier les pollutions et impacts existants sur le site en réalisant une analyse environnementale initiale

Pourquoi ?

Prendre conscience de l'impact du site et de ses activités sur l'environnement : consommation et rejet d'eau, rejets atmosphériques, utilisation de produits dangereux, production de déchets...

Connaître ce qu'il vous faut traiter au quotidien concernant l'environnement.

Les tâches à réaliser

1) Prévenir l'ensemble du personnel que vous allez réaliser un audit environnemental en interne sur l'ensemble du site.
2) Préparer votre support de travail en vous basant sur les différentes fiches thématiques proposées dans ce guide : ce peut être une check-list comprenant l'ensemble des points à auditer ou simplement un plan du site (voir fiches thématiques).
3) Réaliser l'audit sur le terrain accompagné d'une ou deux personnes du site (maintenance et production par exemple).
4) Faire une réunion de synthèse avec l'ensemble des auditeurs.
5) Faire un récapitulatif des problèmes rencontrés sous forme de tableau en identifiant le problème environnemental concerné en fonction des activités du site.

Trucs et astuces

→ Prendre des photos des problèmes que vous rencontrez pour en faire ensuite un reportage photos.

→ Organiser l'audit par thématique environnementale : eau, air, déchets, énergie, sols, etc...

→ Discuter avec les personnes sur le site des problèmes rencontrés, demander leur avis sur les solutions envisageables : établir un climat de confiance !

Documents et outils à utiliser
Guide de lecture des lois environnementales, Appareils photo, Excel, Power Point

Interlocuteurs externes
Observatoire National de l'environnement du Maroc
http://www.minenv.gov.ma/onem/index.asp

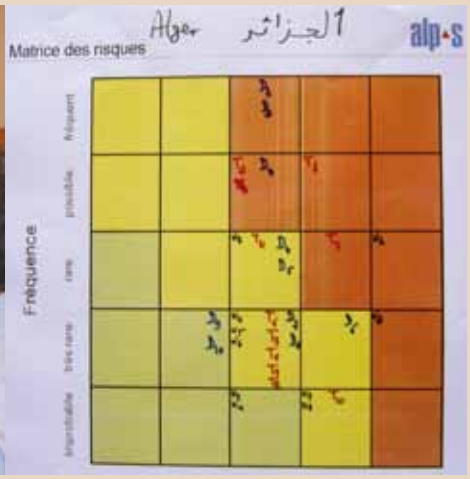
Interlocuteurs internes
Personnel de direction et d'exécution
Structures internes en charge de l'environnement et de la sécurité

MISSION 6

Hiérarchiser les aspects environnementaux du site

Pourquoi ?

Permettre de se focaliser sur ce qui est le plus important et urgent à traiter.



Les tâches à réaliser

1) Constituer un groupe de travail qui va devoir identifier les principaux problèmes

2) Convier le groupe de travail à une réunion dont le contenu est :

- → Présentation des résultats de l'audit environnemental (photos, liste des problèmes environnementaux du site, flux – **fiches missions 4 et 5**).
- → Détermination des critères de cotation des problèmes (obligation réglementaire, gravité de l'impact, fréquence, crédibilité vis à vis de l'extérieur, coût, flux,...).
- → Cotation de chaque aspect sur base d'une discussion au sein du groupe de travail
- → Réflexion sur les mesures à prendre par rapport aux problèmes les plus importants : définition d'un programme d'action et de bonnes pratiques

3) Faire une synthèse de la réunion et la communiquer à l'ensemble du personnel (cf. **fiche mission 15**)

Trucs et astuces

- → Dans le groupe de travail, faite en sorte d'avoir des personnes représentatives de différents services et de différents niveaux hiérarchiques.
- → Pour être efficace, le groupe de travail ne doit pas dépasser 6 personnes.

Documents et outils à utiliser
Fiches missions n°4, 5 et 15
MS Excel, Power point

Interlocuteurs externes
Observatoire National de l'environnement du Maroc
http://www.minenv.gov.ma/onem/index.asp

Interlocuteurs internes
Membres de la Direction

MISSION 7

Mettre en place une gestion des déchets efficace et adaptée

Pourquoi ?

Limiter les déchets produits et limiter leurs coûts de traitement. Être conforme réglementairement

Les tâches à réaliser

1) Pour chaque déchet identifié à l'aide de la **fiche mission n°5** et quantifié à l'aide la **fiche mission n°4**, identifier les filières de récupération et de traitement existantes de manière exhaustive.
2) En fonction des zones de production des déchets (cf. **Fiche mission n°5**), déterminer les volumes de conteneurs les mieux adaptés et l'emplacement qui sera le plus pertinent.
3) Organiser le flux des déchets de manière à limiter au maximum leur manipulation et la distance entre le point de production et le point d'enlèvement pour évacuation.
4) Contacter différentes entreprises de récupération et comparer les prix, les contenants proposés, les modes et fréquences d'évacuation. Vérifier si elles possèdent les autorisations nécessaires pour effectuer leurs activités.
5) Passer un contrat avec le(s) récupérateur(s) choisi(s) en spécifiant bien toutes les obligations réglementaires auquel il(s) doit(vent) souscrire (Bordereau de suivi des déchets dangereux notamment...).
6) Faire une liste des récupérateurs choisis que vous mettrez à jour au fur et à mesure (indiquer les coordonnées, le mode de récupération, de traitement, les prix...).
7) Etablir un registre de suivi des déchets produits et évacués ou valorisés.
8) Mettre à jour le plan de localisation des stockages et flux de déchets.
9) Acheter les conteneurs définis, les mettre en place.
10) Développer des affiches / autocollants qui permettent d'identifier les conteneurs et les bonnes pratiques à suivre.
11) Mettre en place les conteneurs et les affiches.
12) Mettre en place un système de suivi de la production des déchets et de leur élimination.
13) Sensibiliser l'ensemble du personnel à la gestion des déchets (cf. fiche thématique déchets).

Trucs et astuces

→ Impliquer les futurs utilisateurs des conteneurs pour le choix des formes, des volumes et des emplacements.
→ Favoriser au maximum la valorisation interne des déchets et leur réutilisation.
→ Limiter les déchets en amont : favoriser la livraison de produits en vrac dans de grandes cuves plutôt qu'en bidons de petit volume.

Pour illustrer les bonnes pratiques choisir des photos du site pour que le personnel s'identifie mieux
Prendre contact avec les autorités compétentes pour s'informer des subventions existantes.

Documents et outils à utiliser
Plan de situation des stockages et des flux de déchets

Interlocuteurs externes
Responsables environnementaux des Préfectures et Provinces

Interlocuteurs internes
Utilisateurs des conteneurs

MISSION 8

Organiser le stockage et l'utilisation des produits dangereux de manière efficace et adaptée

Pourquoi ?

Faciliter l'utilisation des produits dangereux. Être conforme réglementairement.

Les tâches à réaliser

1) Aire la liste de tous les produits dangereux présents sur le site.
2) Se procurer l'ensemble des fiches de données sécurité (FDS) (contacter les fournisseurs de produits qui ont l'obligation de les mettre à disposition dans votre langue).
3) Organiser les points de stockage en tenant compte de la proximité des points d'utilisation et ainsi limiter le transport, mais aussi des exigences présentées dans les FDS.
4) Mettre à jour le plan de stockage des produits dangereux.
5) Evaluer les besoins en bacs de rétention (volume nécessaire, matériaux résistants aux produits qui seront stockés dessus) et les acheter ou les fabriquer.
6) Développer des affiches / autocollants qui permettent d'identifier les conteneurs, leur contenu et les bonnes pratiques à suivre.
7) Mettre en place les conteneurs et les affiches.
8) Mettre en place un système de suivi de consommation des produits dangereux.
9) Sensibiliser le personnel au mode de stockage et d'utilisation des produits dangereux (cf. Fiche thématique sol et produits dangereux).
10) Former les personnes concernées à la manipulation des produits dangereux (cf. **Fiche thématique sol et produits dangereux**).

Trucs et astuces

→ Ne pas mélanger les produits incompatibles (cf. Tableau d'incompatibilité)
→ Les produits dangereux sont ceux qui ont sur leur emballage des étiquettes comme?????
→ Impliquer les futurs utilisateurs des produits dans les décisions (mode de stockage, emplacements...)

Pour illustrer les bonnes pratiques choisir des photos du site pour que le personnel s'identifie mieux.
Prendre contact avec le MATE pour s'informer des subventions existantes.

Documents et outils à utiliser
Documents et fiches de sécurité

Interlocuteurs externes
Fournisseurs des produits dangereux
Acquéreurs des produits dangereux

Interlocuteurs internes
Responsables sécurité
Utilisateurs des produits dangereux

MISSION 9

Préparation aux situations d'urgence

Pourquoi ?

Éviter les situations d'urgence potentielles (accidents, déversement de substances dangereuses, ...) et se préparer aux situations d'urgence inévitables.

Les tâches à réaliser

1) Identifier les situations d'urgence potentielles (voir fiche thématique « Les Risques Industriels »),
2) Analyser les possibles impacts environnementaux,
3) Évaluer les activités déjà prévues par l'entreprise et/ou autorités pour prévenir ces situations d'urgence et/ou réduire leur impact sur l'environnement,
4) Mettre en œuvre les bonnes pratiques (voir fiche thématique « Les Risques Industriels ») là où elles ne sont pas encore appliquées,
5) Actualiser la sensibilisation et la formation des forces d'intervention internes et externes (souvent, ils ne sont pas très conscients des enjeux environnementaux d'un accident),
6) Revoir la planification des réponses aux situations d'urgence et y intégrer les exigences environnement,
7) Exercices ! Il n'y a pas de capacité à réagir sans exercices pratiques. Exemples : utilisation des extincteurs, exercices de simulation d'évacuation des locaux pour fuite de gaz toxique,
8) Évaluer et revoir les procédures de prévention après chaque exercice et chaque incident/accident à la lumière des faits.

Trucs et astuces

→ Pour l'identification des situations d'urgence potentielles, pensez surtout aux liquides inflammables, réservoirs de stockage des produits dangereux, des gaz sous pression, et la possibilité de fuites ou rejets accidentels de substances dangereuses,

→ L'identification des situations d'urgence et l'évaluation des mesures prévues par l'entreprise et les autorités doivent être faites avec toutes les personnes responsables de l'étude de danger,

→ Aviser les pompiers lorsque vous faites ces exercices. Cela vous évitera des problèmes avec eux quand vous déclencherez l'alarme... Ou mieux, planifiez l'exercice directement avec eux et/ou autres forces d'intervention.

Documents et outils à utiliser
Documents et fiches de sécurité

Interlocuteurs externes
Protection civile

Interlocuteurs internes
Responsables sécurité
Service médical
Equipe d'intervention interne

MISSION 10

Respecter les valeurs limites qui sont précisées par la réglementation

Pourquoi ?

Pour vous assurer en permanence de la conformité du site avec l'ensemble des exigences réglementaires.

ANNEXE I

VALEURS LIMITES DES PARAMETRES DE REJETS ATMOSPHERIQUES

N°	PARAMETRES	UNITE	VALEURS LIMITES	TOLERANCE DES VALEURS LIMITES DES INDUSTRIES ANCIENNES
1	Poussières totales	mg/Nm3	50	100
2	Oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre)	"	300	500
3	Oxydes d'azote (exprimés en dioxyde d'azote)	"	300	500
4	Protoxyde d'azote	"	300	500
5	Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimé en HCL).	"	50	100
6	Fluor et composés inorganiques du fluor	"	10	20

Les tâches à réaliser

1) Identifier les paramètres et leurs valeurs limites s'appliquant à vos rejets de gaz, fumées, vapeurs, particules, émissions de bruit, effluents liquides, déchets spéciaux,etc. en vous basant sur la réglementation et sur vos autorisations et permis divers (voir fiche mission n°1),
2) Identifier les analyses requises et les résultats à transmettre aux autorités locales (type et périodicité des analyses),
3) Identifier précisément les différents points de prélèvement des échantillons sur un plan du site,
4) Identifier les analyses que vous pouvez réaliser en interne en utilisant les modalités d'échantillonnage et d'analyse définies par la réglementation algérienne,
5) Identifier les analyses à faire par des laboratoires externes selon les modalités d'échantillonnage et d'analyse définies par la réglementation algérienne,
6) Définir un programme d'analyses et enregistrer les résultats dans vos registres des rejets liquides et d'émissions dans l'air.

Trucs et astuces

→ Inspirez-vous de votre étude de dangers et des risques industriels.

→ Connaissez bien votre contrat de performance, si vous en avez un.

→ Informez-vous des pénalités que vous encourez, en cas de non-conformité avec la règlementation.

Documents et outils à utiliser
Réglementation environnementale (Outil 1)
Autorisation, Concession, permis,...
http://www.minenv.gov.ma
http://www.sgg.gov.ma

Interlocuteurs externes
Départements chargés de l'Environnement, de l'Eau, de la Santé,...
Agences de bassin hydraulique

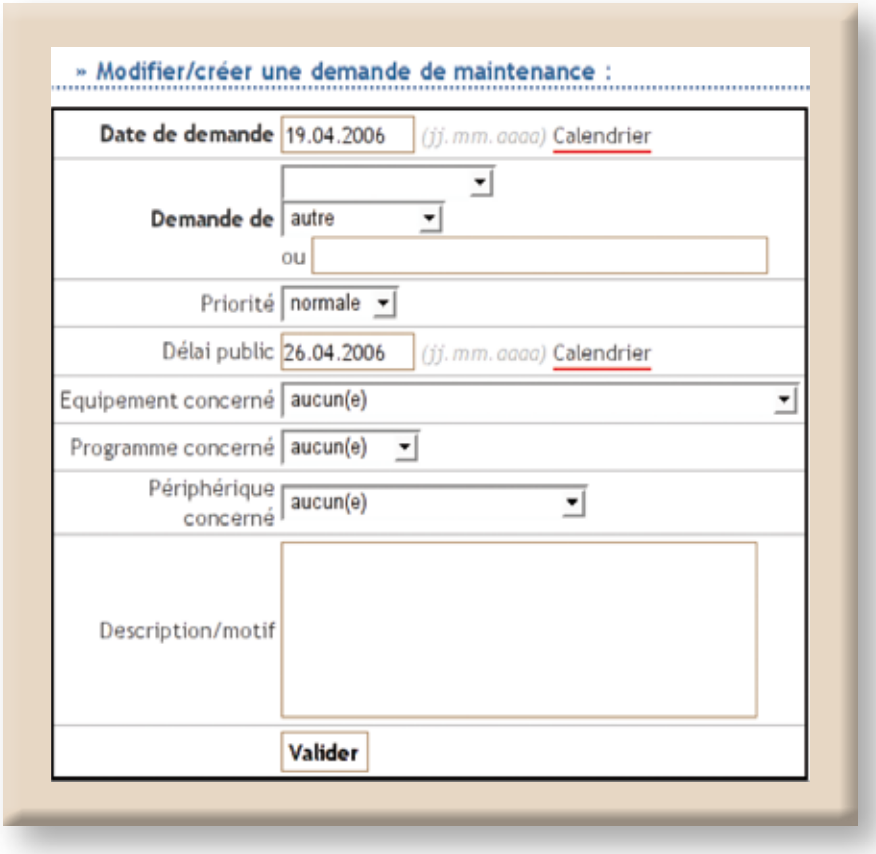
Interlocuteurs internes
Services juridiques

MISSION 11

Maintenance des équipements et étalonnage des appareils de contrôle

Pourquoi ?

Pour assurer que vos contrôles internes donnent des résultats corrects, il faut entretenir et maintenir vos appareils de contrôle.



Les tâches à réaliser

1) Identifier les équipements et installations pouvant avoir un impact sur l'environnement en cas de dysfonctionnement (cf. fiche mission n°5),
2) Consulter les manuels techniques de ces équipements pour identifier les calibrages et entretiens à effectuer,
3) Définir un plan de maintenance et d'étalonnage des équipements,
4) Enregistrer les contrôles réalisés dans votre système de maintenance général,
5) Vérifier périodiquement que le plan soit bien suivi en contrôlant les enregistrements

Trucs et astuces

→ Insérer ce plan de maintenance dans le plan de maintenance général,

→ Pour chaque intervention sur un équipement, indiquer la date et la signature de la personne qui a effectué l'opération

Documents et outils à utiliser
Manuels techniques fournis par les constructeurs
Plan de maintenance
Guide de l'utilisateur

Interlocuteurs externes
Fournisseurs des équipements

Interlocuteurs internes
Service de maintenance

MISSION 12

Etablir un plan de contrôle et de mesurage

Pourquoi ?

Pour exécuter correctement tous les contrôles requis par la réglementation et les enregistrer.

Type de rejets	Points de mesure	Fréquence de la mesure	Paramètres à mesurer	Responsables	Laboratoire (interne ou externe)	Seuil	Résultats	A qui et quand communiquer les résultats
Rejets liquides								
Rejets atmosphé-riques								
Nuisances sonores, etc.								

Les tâches à réaliser

1) Reprendre dans une matrice les types de rejets à contrôler, les points de mesure, les paramètres et leurs valeurs limites, la fréquence des analyses identifiés dans la fiche mission n°11,
2) Y ajouter les personnes responsables des analyses et de leur suivi (résultats des analyses),
3) Y ajouter les résultats à fournir aux autorités de contrôle et la périodicité de cette communication

Trucs et astuces

→ Insérer dans votre matrice, des seuils d'alarme plus restrictifs pour vous permettre de rester en conformité avec la réglementation

Documents et outils à utiliser
Réglementation environnementale (Outil 1)
Autorisation, Concession, permis,...
http://www.minenv.gov.ma
http://www.sgg.gov.ma

Interlocuteurs externes
Services Préfectoraux et Provinciaux chargés de l'Environnement

Interlocuteurs internes
Services juridiques

MISSION 13

Identifier, collecter et mettre en place les actions correctives et préventives

Pourquoi ?

Pour prévenir l'apparition d'un problème face à une situation qui semble critique et pour être capable de réagir aux problèmes dès qu'ils surviennent

Département:	**Rapport de Non-conformité / Incident**	Rapport No.:
Emis par:	Personne Responsable:	Date:
1. Description de l'incident / non-conformité:		
Confirmation des observations par le responsable hiérarchique		

Les tâches à réaliser

1) Définir une fiche pour recueillir les incidents pouvant provoquer un impact sur l'environnement en se basant sur l'outil 5
2) Définir les responsabilités et l'autorité pour :
   a) établir la fiche de non-conformité
   b) initier les actions pour en atténuer l'impact sur l'environnement, identifier les causes du problème, éliminer les causes du problème et suivre les actions proposées
3) Informer les personnes concernées de leurs responsabilités
4) Sensibiliser tous les niveaux hiérarchiques à l'utilisation de cette fiche en insistant sur l'importance pour l'établissement d'identifier un problème dès qu'il survient, d'en analyser les causes et surtout de mettre en place les actions empêchant le problème de se reproduire
5) Analyser régulièrement les fiches collectées et **mesurer** l'efficacité de la (les) solution(s) choisie(s)
6) Communiquer régulièrement aux responsables d'ateliers/départements les non-conformités relevées et le résultat des actions entreprises

Trucs et astuces

→ C'est en se trompant et en profitant de l'enseignement à tirer de ses erreurs que l'on parvient à s'améliorer

→ N'oublier pas de communiquer aux personnes ayant relevé le problème, les solutions proposées et l'efficacité de celles-ci.

Documents et outils à utiliser	**Interlocuteurs externes**	**Interlocuteurs internes**
Fiche de non-conformité	-	Personnel de direction et de maîtrise

MISSION 14

Définir et structurer une réunion de sensibilisation

Pourquoi ?

Réaliser des réunions de sensibilisation adaptées aux personnes visées et au contexte pour assurer un niveau élevé d'implication de toutes les personnes présentes sur le site

Les tâches à réaliser

1) Définir le message que vous souhaitez communiquer et les objectifs de la réunion de sensibilisation pour pouvoir rester **focalisé** sur le sujet principal sans le parasiter
2) Être clair sur le contexte (obligation réglementaire, exigence interne, exigence externe) et le niveau d'urgence de la sensibilisation
3) Déterminer quel est le public visé et définir la liste des personnes concernées
4) Déterminer le temps nécessaire à la réalisation de la session
5) Déterminer le lieu le plus adapté pour la réalisation de la session (salle de réunion, directement sur le lieu de travail, etc.)
6) Choisir les supports qui seront utilisés (présentation PPT, jeux interactifs, discussion guidée, création d'affichages...) (cf. fiches mission 16 et 17)
7) Définir les personnes ressources en interne et/ou en externe qui pourront animer la réunion de sensibilisation
8) Informer le service des Ressources Humaines de la réalisation et des modalités de la réunion de sensibilisation ; les impliquer si nécessaire
9) A la fin de chaque réunion de sensibilisation, faire signer une feuille de présence à tous les participants

Trucs et astuces

→ Au moment du choix des supports et des modalités de sensibilisation impliquer 1 ou 2 personnes visées : elles sont souvent très bien placées pour savoir comment faire passer efficacement des messages **qui les concernent**.

→ Les jeux, l'utilisation de photos, bandes dessinées... conviennent à tous, des travailleurs au comité de direction.

Documents et outils à utiliser
Fiches missions 16 et 17

Interlocuteurs externes
Organismes de formation
Consultants externes

Interlocuteurs internes
Département des ressources humaines

MISSION 15

Choisir les outils nécessaires pour sensibiliser le personnel aux enjeux environnementaux globaux de la société

Pourquoi ?

Adapter les outils utilisés au message que vous souhaitez faire passer

Les tâches à réaliser

Avant la réalisation d'une réunion de sensibilisation (cf. fiche mission 15) vous pouvez :

1) Effectuer un sondage d'opinion au près de l'ensemble du personnel sur les principaux thèmes environnementaux pour pouvoir cibler les points à aborder et à approfondir au cours de la réunion

2) Réunir les personnes ressources internes pour définir les outils à utiliser. Ces outils pourront être :

- → Exploitation du sondage d'opinion
- → Présentation PPT avec des photos, des données chiffrées sur les problèmes et les enjeux environnementaux de la société
- → Projection d'un film sur les enjeux environnementaux de la planète puis replacer la société dans ce contexte et son implication au niveau global
- → Réalisation d'un brainstorming pour développer les « 10 bonnes pratiques environnementales » et des fiches de poste reprenant les consignes spécifiques

Au terme de la réunion et au vu des problèmes abordés vous pouvez :

- → Inciter l'ensemble du personnel à proposer des idées d'amélioration et de traitement des problèmes en accordant une récompense à ceux qui auront les meilleures idées
- → Editer et afficher les « 10 bonnes pratiques environnementales » et les « fiches de poste » (fiches juste à base de quelques photos et pictogrammes comme cela se fait très souvent pour la sécurité... - c'est très bien perçu par les travailleurs en général)

Trucs et astuces

- → Utiliser un maximum d'images et d'expériences réelles et un minimum de texte notamment dans les fiches de poste et les « 10 bonnes pratiques environnementales » !!

Documents et outils à utiliser
Films, photos et documentaires de sensibilisation

Interlocuteurs externes
Organismes de formation
Consultants externes

Interlocuteurs internes
Direction des ressources humaines

MISSION 16

Sensibiliser un nouvel employé à son arrivée

Pourquoi ?

Impliquer le nouvel employé et le former sur les consignes à suivre en terme de protection de l'environnement et de la santé et sécurité sur son poste de travail

Les tâches à réaliser

1) Réaliser un livret d'accueil comprenant le code de conduite environnemental et de santé, sécurité et l'ensemble des consignes internes à la société
2) Définir une fiche d'accueil reprenant tous les points qui doivent être communiqués
3) Définir avec lui les formations internes et/ou externes nécessaires à la bonne réalisation de ses nouvelles tâches
4) Faire une visite complète du site avec le nouvel arrivant :
   - → lui montrer les fiches au poste de travail,
   - → lui expliquer les consignes,
   - → lui présenter ses interlocuteurs...
5) Lui donner le livret d'accueil
6) Lui faire signer la fiche d'accueil

Trucs et astuces

→ Utiliser un maximum d'images et un minimum de texte dans le livret d'accueil !!

Documents et outils à utiliser
Plan de formation

Interlocuteurs externes
Organismes de formation lorsque des formations supplémentaires s'avèrent nécessaires

Interlocuteurs internes
Direction des ressources humaines

MISSION 17

Choisir les outils de sensibilisation nécessaires pour sensibiliser le personnel à des problèmes environnementaux précis et trouver des solutions

Pourquoi ?

Adapter les outils utilisés au message que vous souhaitez faire passer et s'assurer que les solutions choisies seront mises en oeuvre

Les tâches à réaliser

1) Identifier clairement le problème concerné en prenant des photos, en le localisant précisément sur un plan du site et en évaluant le coût et les consommations supplémentaires liés au problème identifié
2) Identifier les solutions techniques envisageables (salons de professionnels, revue spécifique, contact avec d'autres entreprises et avec les chambres de commerce...)
3) Réunir les personnes directement concernées par le problème du chef d'atelier au personnel opérationnel
4) Réfléchir au cours de cette réunion sur les solutions envisageables : brainstorming à l'aide de post-it, chaque personne devant donner au moins 3 idées de solution
5) Discuter des solutions proposées et choisir les plus pertinentes et efficaces
6) Développer les outils nécessaires à la mise en oeuvre des solutions :
   - → lancement d'un plan d'investissement
   - → création d'un affichage spécifique avec des photos «A faire/à ne pas faire»
   - → communication sur le problème rencontré et la solution à mettre en oeuvre via l'Intranet de la société,
   - → diffusion d'un message avec les fiches de paie du personnel
   - → organiser un exercice de manipulation sur le terrain

Trucs et astuces

→ Les images, dessins et photos sont les outils les plus parlant pour tout le monde quand il s'agit de comprendre un problème

→ Disposer d'un flip chart ou un tableau blanc pour pouvoir dessiner et imaginer les solutions de manière collective

Documents et outils à utiliser
Guides des bonnes pratiques
Plan du site

Interlocuteurs externes
Organismes de formation
Consultants externes
Organisation socioprofessionnelle

Interlocuteurs internes
Direction des ressources humaines

MISSION 18

Réaliser un plan de formation

Pourquoi ?

S'assurer que l'ensemble du personnel de l'entreprise soit formé conformément aux besoins et aux attentes en terme de protection de l'environnement

Formation	Cible	Date	Modalité	Commentaires
Gestion de déchets	Personnel des zones de production 1 et 2 Mécaniciens etc.	Cours interne		

Les tâches à réaliser

1) Identifier les besoins en formation en terme d'environnement de l'ensemble du personnel. Cette identification doit se faire à l'aide des fiches de poste comprenant les tâches de chaque personne au regard de l'environnement
2) Synthétiser dans un tableau les besoins en formation de chaque employé
3) Préparer un programme de formation individuelle et / ou en groupe en fonction des besoins précis de chacun
4) Identifier l'offre de formation interne ou les programmes disponibles pour une formation externe
5) Mettre en place les programmes de formation
6) Évaluer les résultats des formations reçues

Trucs et astuces

→ Organiser des entretiens individuels annuels

Documents et outils à utiliser
Plan de formation
Fiches de postes
Organigrammes

Interlocuteurs externes
Organismes de formation lorsque des formations supplémentaires s'avèrent nécessaires

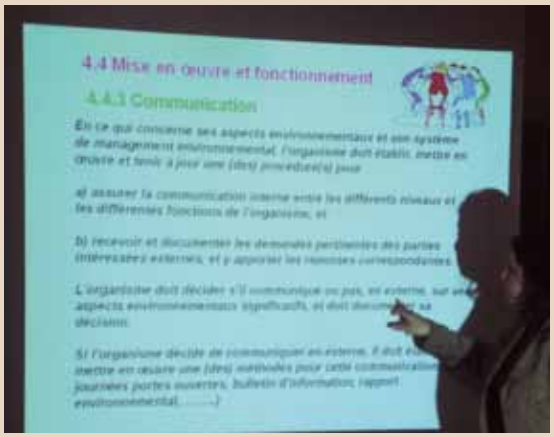
Interlocuteurs internes
Direction des ressources humaines

MISSION 19

Communication interne

Pourquoi ?

Etablir un système efficace d'échange d'informations entre le délégué pour l'environnement, la Direction Générale et tout le personnel de l'établissement et obtenir la participation de tous à la mise en place de bonnes pratiques environnementales ainsi qu'à la conformité réglementaire



Les tâches à réaliser

1) Que faut-il communiquer au personnel responsable des activités les plus polluantes :

a) Des informations concernant les impacts environnementaux de ses activités quotidiennes

b) Les bonnes pratiques pour empêcher tout risque de pollution accidentelle et de santé et sécurité

c) Les mesures à adopter en cas d'accidents

2) Que faut-il communiquer à la Direction Générale :

a) le résultat de l'inventaire des pollutions et des impacts sur l'environnement

b) Tout changement important au niveau de la réglementation environnementale

c) Les bonnes pratiques à adopter pour éviter les pollutions

d) Les nouvelles technologies relevantes pour éviter les problèmes de pollutions

d) Les actions de sensibilisation et de formation du personnel entreprises

f) Les résultats des contrôles effectués et les principales non-conformités relevées

Trucs et astuces

→ La communication ne se fait pas à sens unique, soyez ouverts au dialogue

→ Mettez en place un système de boites à idées

Documents et outils à utiliser
Matériel utilisé pour la sensibilisation et la formation
Rapport annuel sur l'environnement

Interlocuteurs externes

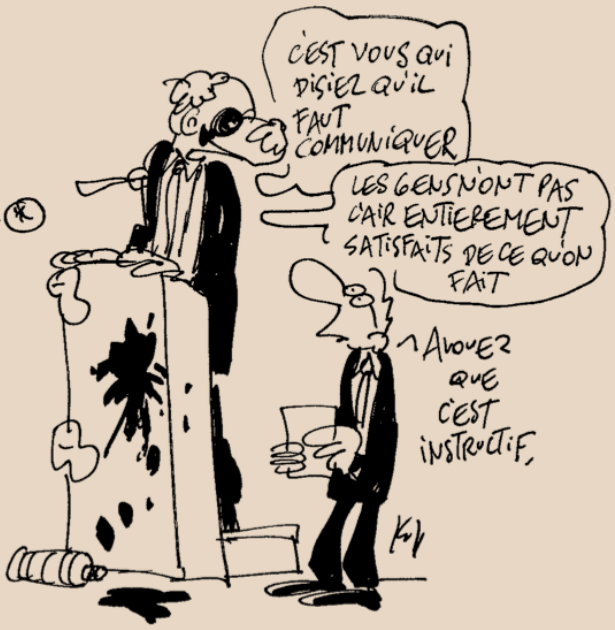
Interlocuteurs internes
Personnel de direction et de maîtrise

MISSION 20

Communication externe

Pourquoi ?

Communiquer aux autorités territoriales les paramètres environnementaux requis par la réglementation et créer un climat de confiance entre votre établissement et les personnes intéressées à vos activités (famille des travailleurs, voisinage, entreprises limitrophes, associations environnementales, etc.)


C'EST VOUS QUI DISIEZ QU'IL FAUT COMMUNIQUER
LES GENS N'ONT PAS L'AIR ENTIEREMENT SATISFAITS DE CE QU'ON FAIT
AVOUEZ QUE C'EST INSTRUCTIF,

Les tâches à réaliser

Pour une communication externe efficace :

a) Organiser des réunions de réflexion sur l'environnement avec les entreprises limitrophes ;

b) Organiser des réunions de réflexion avec la Direction Environnement de votre Gouvernorat;

c) Organiser des soirées informatives pour le voisinage concernant votre plan d'intervention en cas d'accidents industriels (voir fiche thématique risques industriels)

d) Organiser des journées portes ouvertes (surtout pour les écoliers et le voisinage) ;

Trucs et astuces

→ Prenez les devants. Contactez les autorités locales et le voisinage. Informez les de vos succès en matière d'environnement et de santé et sécurité.

→ Parlez des mesures prévues en cas d'accident grave

Documents et outils à utiliser
Matériel utilisé pour la sensibilisation et la formation

Interlocuteurs externes
Département chargé de l'Environnement
Associations des industriels

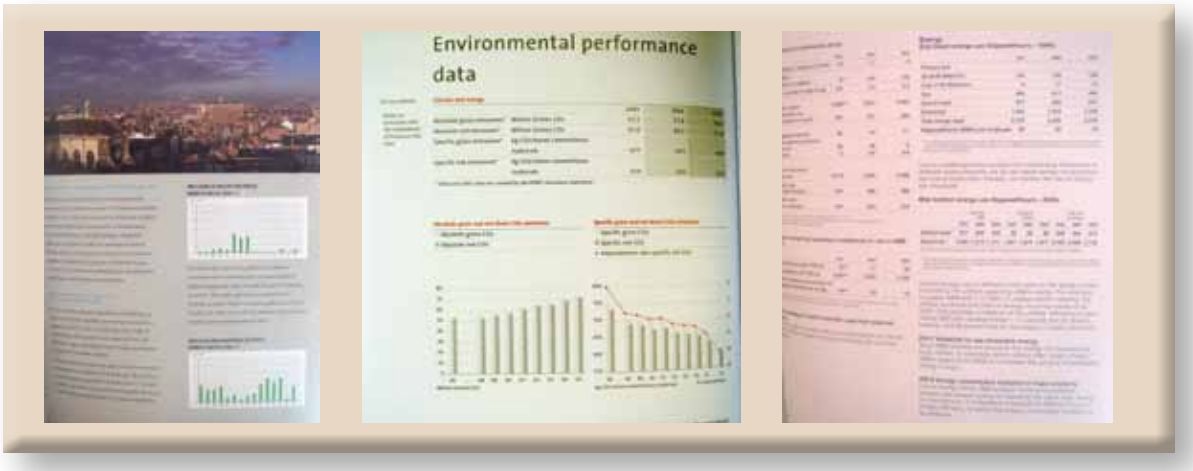
Interlocuteurs internes
Personnel de direction et de maîtrise

MISSION 21

Rédiger un rapport environnemental annuel

Pourquoi ?

Synthétiser et analyser le conformité et la performance environnementales de la société. Permettre à la direction de prendre des décisions en ce qui concerne la protection de l'environnement.



Les tâches à réaliser

1) Collecter les différentes mesures (cf. **fiche mission n°4**) et calculer les évolutions par rapport aux dernières mesures
2) Evaluer les coûts environnementaux de l'année écoulée (consommations, élimination des déchets, investissements environnementaux, ressources humaines consacrées...)
3) Faire un bilan :
   - → des problèmes rencontrés
   - → des actions correctives et préventives menées / clôturées / en cours
   - → des actions de sensibilisation menées
   - → des contacts externes avec l'administration, le voisinage, la clientèle
4) Répertorier les décisions à prendre
5) Synthétiser les points précédents dans un rapport environnemental
6) Présenter le rapport à la direction de la société pour discussion puis validation
7) Choisir les éléments à diffuser à tous les employés
8) Définir les éléments à diffuser aux fournisseurs, sous-traitants, clients ou administrations de l'environnement
9) Choisir les outils de diffusion : affichage, distribution des rapports, envoi avec les fiches de paie...

Trucs et astuces

- → Pour pouvoir mieux maîtriser les problématiques environnementales et réagir efficacement aux évolutions des réglementations, faite un rapport trimestriellement.
- → Limiter la taille de votre rapport à 4 pages et favoriser les images et les graphiques

Documents et outils à utiliser
Appareil photo
Rapports annuels de l'environnement élaborés par le Département chargé de l'Environnement

Interlocuteurs externes
Département chargé de l'Environnement

Interlocuteurs internes
Personnel de direction

Les fiches thématiques

EAU

Identification des pollutions et impacts environnementaux

Que faut-il regarder ? Quelles questions doit-on se poser ?

Identifier / vérifier :

- → les points de consommations d'eau (eau de ville, eau de forage, eau de captage, eau recyclée...)
- → les points de rejets d'eau (sanitaires, procédé de fabrication, nettoyage...)
- → les équipements de traitement de l'eau
- → la séparation entre eaux pluviales et eaux de process
- → l'état des canalisations, des vannes, des pompes, des bassins

Consulter :

- → Les analyses des eaux rejetées et vérifier leur conformité à la réglementation
- → les autorisations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel ou dans le réseau d'adduction d'eau de **ville**
- → la convention de raccordement à la station d'épuration ou les autorisations de rejets dans le milieu naturel

Développer / Mettre à jour :

- → le plan des réseaux d'eau

EAU

Comment quantifier les entrants et sortants

- → Suivi des compteurs d'eau
- → Installation d'un débimètre au point de rejet des eaux usées
- → Suivi des factures de consommations d'eau
- → Suivi des déclarations « Agence de l'eau »
- → Estimation des pertes d'eau liées aux fuites
- → Estimation des pertes d'eau par évaporation / production de vapeurs

Des idées de bonnes pratiques

1) Supprimer les points d'eau qui ne sont pas utilisés.

2) Suggérer le mode de captage d'eau le plus approprié (**réseau public, forage, captage d'eau de surface, récupération d'eau pluviale**).

3) Contrôler régulièrement l'étanchéité des canalisations, des prises d'eau et des vannes (contrôle des fuites). Faire un entretien préventif.

4) Signaler et réparer immédiatement les fuites.

5) Contrôler l'existence de prises d'eau pirates.

6) Régler les pompes à eau en fonction du débit.

7) Régler les quantités d'eau de rinçage et de consommation au strict nécessaire.

8) Utiliser l'eau peu polluée pour les premiers rinçages et réutiliser les eaux de rinçage au maximum.

9) Adapter les processus de lavage et de rinçage aux besoins (quantité et qualité).

10) Eliminer au maximum les matières solides avant rinçage, nettoyage.

11) Utiliser tant que possible l'eau en circuit fermé pour la production.

12) Ne pas mélanger les rejets contenants des substances différentes (solvants, huiles usagées, peintures, etc.).

13) Ne pas jeter de produits toxiques et dangereux à l'égout (solvants, huiles usagées, peintures, etc.).

14) Réduire au minimum les quantités de produits de nettoyage. Respecter le dosage des produits de nettoyage.

15) Vérifier le raccordement et le bon état des installations d'évacuation et de traitement des eaux usées (tuyauteries, joints, pompes, vannes, etc.).

16) Sensibiliser, informer, former les travailleurs.

Documents et outils à utiliser
Plan de canalisation
Factures d'eau
Déclarations « agence d'eau »

Interlocuteurs externes
Récupérateurs et éliminateurs de déchets,
Agence Nationale de Gestion des déchets (ANGed)

Interlocuteurs internes
Tout le personnel
Service maintenance
Laboratoire qualité

DECHETS

Identification des pollutions et impacts environnementaux

Que faut-il regarder ? Quelles questions doit-on se poser ?

Identifier / vérifier :

→ les points de production de déchets

→ les équipements de récupération et de transfert de déchets

Différencier :

→ les déchets d'emballage (cartons, bois, métalliques, plastiques)

→ les déchets de production (chute de découpe, rebus...)

→ les déchets liquides dangereux* (huiles, solvants...)

→ Les déchets solides souillés par des produits dangereux liquides* (chiffons, gants, emballages...)

Consulter :

→ Les contrats existant de récupération et d'élimination des déchets

Développer / Mettre à jour :

→ le plan de localisation des stockage et de flux de déchets

DECHETS

Comment quantifier les entrants et sortants

→ Suivi des factures d'évacuation et élimination des déchets

→ Estimation de déchets produits à chaque poste de travail (type et quantité)

Des idées de bonnes pratiques

1) Réutiliser les chutes, les rebuts et les produits recyclables quand c'est possible.

2) Eviter l'arrêt intempestif des installations (gaspillage de matières premières).

3) Collecter, réutiliser, recycler les emballages quand c'est possible.

4) Trier les déchets (papier, carton, verre, encres, solvants, chiffons, huiles usagées, piles, produits chimiques, acides, déchets de construction, déchets spéciaux, etc.) et veiller à la qualité du tri (papiers non mouillés, etc.).

5) Eviter le suremballage.

6) Choisissez des emballages de bonne qualité.

7) Suggérer les emballages consignés.

8) Respecter les endroits de collecte.

9) Vérifier la signalisation des points de collecte et de tri des déchets (logo, affiches, etc.) et l'étiquetage des récipients.

10) Vérifier les conditions de stockage des déchets dangereux (quantité, accès, signalisation, comptabilisation, encuvage, ventilation, abris, collecte des écoulements, etc.).

11) Chercher des pistes de valorisation.

12) Si la valorisation n'est pas possible, assurer un mode de traitement adéquat.

13) Sensibiliser, informer, former les travailleurs

Documents et outils à utiliser
Guide déchets www.dechets.ch

Interlocuteurs externes
Récupérateurs et éliminateurs de déchets, Agence Nationale de Gestion des déchets (ANGed)

Interlocuteurs internes
Tout le personnel

AIR, BRUIT ET ODEURS

Identification des pollutions et impacts environnementaux

Que faut-il regarder ? Quelles questions doit-on se poser ?

Identifier / vérifier :

- → les points de rejets de gaz canalisés et diffus
- → les points d'émissions d'odeurs canalisés et diffus
- → les équipements générateurs de bruit
- → les équipements permettant de limiter le bruit
- → les équipements de traitement des gaz, poussières et odeurs
- → les plans d'entretien pour l'ensemble des équipements générateurs de gaz, de poussières, de bruit et d'odeurs et des équipements de traitement

Consulter :

- → Les analyses des rejets atmosphériques et vérifier leur conformité à la réglementation
- → les mesures de bruit à l'intérieur du site et en limite de propriété

Développer / Mettre à jour :

- → le plan des points de rejets

AIR, BRUIT ET ODEURS

Comment quantifier les entrants et sortants

→ Installation d'un débimètre à la sortie des cheminées

→ Faire réaliser des analyses par des laboratoires spécialisés et agréés

→ Estimation des émissions des différents gaz à l'aide des fiches techniques des équipements

Des idées de bonnes pratiques

1) Contrôler régulièrement les installations et leur fonctionnement (filtres, tuyauteries, joints, pompes, vannes, etc.).

2) Réparer immédiatement les fuites (air, huiles hydraulique...).

3) Recycler les vapeurs tant que possible.

4) Ne pas brûler de déchets (emballages, palettes, pneus, huiles usagées, cartons, plastiques, etc.).

5) Fermer les portes des ateliers ou installer des portes entre les différents ateliers.

6) Ajuster les pièces mobiles (équilibrage des axes).

7) Lubrifier les pièces de roulement.

8) Utiliser les protections anti-bruit des machines ou installer des bardages autours des machines les plus bruyantes (compresseurs d'air...).

9) Utiliser les protections anti-bruit individuelles lorsque nécessaire.

10) Si nécessaire, porter les masques de protection et utiliser les équipements de ventilation et d'aspiration de l'air.

11) Sensibiliser, informer, former les travailleurs

Documents et outils à utiliser
Rapports d'analyses internes et externes
Fiche techniques des équipments

Interlocuteurs externes
Récupérateurs et éliminateurs de déchets, Agence Nationale de Gestion des déchets (ANGed)

Interlocuteurs internes
Tout le personnel
Servie maintenance / technique

ENERGIE

Identification des pollutions et impacts environnementaux

Que faut-il regarder ? Quelles questions doit-on se poser ?

Identifier / vérifier :

- → les points de consommations d'énergie
- → les équipements de production d'énergie
- → les zones de stockage des énergies
- → l'état des citernes et cuves de stockage des énergies
- → L'état des canalisation de transfert d'énergies

Différencier :

- → les différentes sources d'énergie : électricité, gaz, fioul, solaire, éolien, vide, air comprimé...

Consulter :

- → Les contrats d'entretien des équipements de production d'énergie (chaudière, compresseur...)

Comment quantifier les entrants et sortants

- → Suivi des compteurs d'électricité
- → Suivi des factures de consommations d'énergie (électricité, gaz, fioul...)
- → Estimation des pertes d'énergie liées à l'oubli d'extinction des machines et des lumières

ENERGIE

Des idées de bonnes pratiques

1) Réaliser un audit énergétique des bâtiments.

2) Suggérer d'isoler ou de revoir l'isolation des bâtiments.

3) Vérifier les installations électriques.

4) Régler et réguler la température des locaux.

5) Installer des détecteurs automatiques de présence ou des minuteries pour l'allumage des lumières (en particulier dans les locaux sociaux).

6) Utiliser un système d'allumage crépusculaire pour les éclairage extérieurs.

7) Eviter les déperditions de chaleur inutiles (fermeture des portes, etc.).

8) Éviter l'éclairage abusif des ateliers, zones de stockage, parkings et bureaux.

9) Étudier un démarrage correct et graduel des machines pour éviter des dépassements de la demande moyenne électricité.

10) Isoler les conduites d'eau chaude.

11) Vérifier l'étanchéité des cuves à mazout pour éviter les pertes.

12) Vérifier la consommation de carburant des véhicules et étudier des solutions de réduction (remplacement véhicules, LPG, ...).

13) Eviter l'arrêt intempestif des installations.

14) Vérifier la fiabilité des systèmes de commande des machines de production.

15) Sensibiliser, informer, former les travailleurs.

Documents et outils à utiliser
Notice des équipements de production d'énergie

Interlocuteurs externes
Récupérateurs et éliminateurs de déchets, Agence Nationale de Gestion des déchets (ANGed)

Interlocuteurs internes
Tout le personnel
Service maintenance

SOLS ET UTILISATION DE PRODUITS DANGEREUX

Identification des pollutions et impacts environnementaux

Que faut-il regarder ? Quelles questions doit-on se poser ?

Identifier / vérifier :

- → les modes de stockage des produits dangereux (bacs de rétention, compatibilité des produits, ventilation...)
- → la couverture des sols
- → la formation du personnel à l'utilisation et la manipulation de ses produits
- → la présence d'absorbants (chiffons, sable...)

Consulter :

- → Les fiches de données sécurité des produits utilisés

Développer / Mettre à jour :

- → le plan des points de stockage des produits dangereux

Comment quantifier les entrants et sortants

- → Suivi des factures d'achat et livraison de produits dangereux
- → Estimation des quantités de produits utilisés dans chaque service

SOLS ET UTILISATION DE PRODUITS DANGEREUX

Des idées de bonnes pratiques

1) Stocker l'ensemble des produits dangereux sur rétention (50% du volume total stocké ou l'équivalent du volume du plus grand contenant: choisir la règle contraignante).

2) Stocker les produits dangereux dans des locaux conformément aux obligations précisées dans les fiches de données de sécurité.

3) Placer à proximité du stockage des produits dangereux des chiffons ou poudres absorbants à utiliser en cas de fuite ou de débordement.

4) Installer un système de récupération des produits dangereux en cas de fuite ou débordement

5) Organiser le stockage et l'utilisation des produits dangereux de manière à limiter leur manipulation

6) Vérifier régulièrement l'état de revêtement du sol (asphalte, béton, etc.) pour le stockage des produits dangereux.

7) Vérifier régulièrement l'étanchéité des cuves de rétention (transformateurs aux PCB, stockage de produits dangereux, etc.).

8) Vérifier régulièrement l'étanchéité des cuves à mazout et des citernes enfouies.

9) Vérifier régulièrement l'étanchéité des dispositifs de production (fuites huiles, 1) lubrifiants).

10) S'informer sur l'existence de produits, équipements ou services plus respectueux de l'environnement.

11) Remplacer les produits dangereux par des produits non dangereux et quand ce n'est pas possible, limiter au maximum l'utilisation de produits dangereux.

12) Exiger des fournisseurs les fiches de données sécurité.

13) Vérifier l'identification et l'étiquetage des produits dangereux.

14) En cas de transfert d'un produit liquide d'un récipient à un autre, reproduire l'étiquetage et les consignes de prudence lors de l'utilisation de produits dangereux.

15) Choisir des procédés qui réduisent les volumes des bains ou la concentration des produits chimiques.

16) Contrôler, régler au mieux et vérifier la concentration des produits chimiques lors de la fabrication.

17) Installer des systèmes de dosage automatique réglés aux quantités strictement nécessaires pour les processus de lavage et de rinçage.

18) Sensibiliser, informer, former les travailleurs.

Documents et outils à utiliser
www.inrs.fr (fiches toxicologiques)

Interlocuteurs externes
Fournisseurs de produits

Interlocuteurs internes
Personnel de maintenance

LES RISQUES INDUSTRIELS

Identification des risques industriels

Que faut-il regarder ? Quelles questions doit-on se poser ?

Identifier / vérifier :

- → les incidents ou accidents survenus dans le passé (historique du site)
- → les substances explosives présentes sur l'installation
- → les produits non explosifs mais source de risque d'explosion en concentration **élevée** (peroxydes, poussières, ...)
- → les risques d'incendie
- → les risques de pollutions accidentelles

Consulter :

- → Les fiches de données sécurité des produits utilisés
- → L'analyse des risques au poste de travail (santé et sécurité des travailleurs)

Développer / Mettre à jour :

- → l'étude de danger

Comment quantifier les entrants et sortants

- → Suivi des factures d'achats de produits dangereux
- → Suivi de l'état des stocks de produits dangereux
- → Evaluation de la quantité de poussières **ou** gaz explosifs dans l'atmosphère par des sociétés spécialisés ou des explosimètres

Les produits sources de risque d'explosion sont :

- → **Gaz** comprimés ou Gaz inflammables condensés (GPL, acétylène, ammoniac, éthylène, ...)
- → **Liquides inflammables** :
  - ayant un point d'ébullition inférieur à 100 °C (alcool, acétone, essence, ...)
  - dans les procédés où la température est égale ou supérieure au point d'ébullition
  - dans les procédés à haute pression
- → **Solides** combustibles très fins pouvant être piégés dans l'air en cours de manipulation (poussières de sucre, farine, poudre d'aluminium, ...)

LES RISQUES INDUSTRIELS

Des idées de bonnes pratiques

Maîtrise du risque à la source :

Réduire les risques d'incendie

1) Ne pas stocker les substances inflammables hors des zones prévues.
2) Mettre les déchets inflammables dans des conteneurs incombustibles.
3) Réviser régulièrement tous les équipements électriques.
4) Utiliser des permis de feu ou permis de travail pour autoriser les personnes à réaliser des travaux présentant des risques importants d'incendie ou d'explosion (soudage, meulage...).
5) Vérifier que les extincteurs sont toujours bien à leur place, que tout le monde connaît leur emplacement et qu'ils sont contrôlés régulièrement

Réduire les risques d'explosion

1) Substituer les substances explosibles par des substances non explosives quand c'est possible.
2) Nettoyer régulièrement pour éviter **toute** accumulation de poussières.
3) Inerter les atmosphères explosives en injectant des gaz non explosifs dans les locaux concernés.
4) Éviter les sources d'inflammation en utilisant les équipement électriques anti-déflagrants.

Réduire les risques de pollution accidentelles

1) Mise à jour régulière des schémas (appareillages, tuyauteries, instrumentation) des différentes unités.
2) Rédaction et mise à jour des consignes d'exploitation, avec des chapitres spécifiques concernant le démarrage, l'arrêt ou toute phase critique du fonctionnement de l'installation.
3) Élaboration de procédures/instructions de travail pour la visite et l'entretien des installations.
4) Mise en place d'un système d'information pour signaler toute anomalie pouvant conduire à une pollution accidentelle.
5) Mise en place d'un système de surveillance des rejets.
6) Mise en place d'une ou plusieurs équipes d'intervention pour empêcher ou diminuer l'impact sur l'environnement lors d'épisode de pollutions accidentelles.

La planification des secours

1) Mise à jour du Plan d'Opération Interne (POI) ou élaboration d'un document similaire comportant l'inventaire des points sensibles, analyse des scénarios de risques, l'inventaire des moyens d'intervention internes et externes et l'inventaire des contre-mesures internes.

L'information des populations

1) Prévoir une information des populations directement soumises aux risques de votre installation

Documents et outils à utiliser	**Interlocuteurs externes**	**Interlocuteurs internes**
Analyse de dangers Fiches de données de sécurité		Personnel de la sécurité au travail

AU-DELA DES LIMITES DE L'ENTREPRISE: SOUS-TRAITANCE ET MOBILITE

Identification des risques industriels

Que faut-il regarder ? Quelles questions doit-on se poser ?

Identifier / vérifier :

- → les modes de déplacement du personnel entre leur domicile et le travail
- → les modes de transports utilisés pour la livraison des produits, le déplacement des équipes commerciales

Consulter :

- → Les cahiers des charges et contrats avec les sous-traitants

Comment quantifier les entrants et sortants

- → Suivi des factures de carburants des véhicules de société
- → Calcul des émissions de CO_2, NO_x et SO_x en fonction de la consommation en carburant
- → Estimation du nombre de trajets domicile - travail pour l'ensemble des salariés et des distances

AU-DELA DES LIMITES DE L'ENTREPRISE: SOUS-TRAITANCE ET MOBILITE

Des idées de bonnes pratiques

1) Demander l'introduction d'une clause environnementale dans le cahier des charges des fournisseurs et sous-traitants.

2) Favoriser l'utilisation de carburants « propres » pour les voitures et véhicules de société.

3) Favoriser le ferroutage pour la livraison et le transport de vos produits.

4) Analyser les motivations des travailleurs sur d'éventuelles alternatives de déplacement domicile - travail pour pouvoir planifier les moyens de transport.

5) Etudier les possibilités de covoiturage entre les salariés.

6) Encourager les travailleurs dont les distances domicile - travail sont courtes à utiliser un vélo.

7) Prendre en compte les personnes à mobilité réduite pour leur accès au travail.

Documents et outils à utiliser
http://www.hbefa.net/Tools/DE/MainSite.asp

Interlocuteurs externes
Vos sous-traitants
Sociétés de transport en commun
Fournisseurs de véhicules de société

Interlocuteurs internes
Responsable du parc de véhicule
Service ressources humaines